موسوعة

الإعجاز العلمى في الحديث النبوى

أ.د.أحمد شوقى إبراهيم

الجزء الخامس





موسوعة الإعجاز العلمى
فى الحديث النبوى

«الجزء الخامس»
النبات

تأليف

أ.د. أحمد شوقى إبراهيم

زميل كلية الأطباء الملكية بلندن

رئيس مجلس إدارة المجمع العلمى لبحوث القرآن والسنة

رئيس مجلس إدارة جمعية الإعجاز العلمى للقرآن والسنة

عضو المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

عضو اللجنة الوطنية للتربية والعلوم والثقافة «اليونسكو»



اســم الــكـــتـــاب: موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى ـ الجزء الخامس «النبات».

المـؤلــــــــــف: أ. د. أحمــد شوقــى إبراهــيـم.

إشـــراف عـــام: داليــــا محمـــد إبراهـيـــم.

تـــاريــخ الــنـشـر: الطبعـة الأولى ينايـــر 2005م.

رقـــــم الإيــداع: 2004 / 22278

الترقيــم الـدولـــى: ISBN 977-14-2973-6

الإدارة العامة للنشر: 21 ش أحمد عرابى ـ المهندسين ـ الجيزة
ت: 3466434(02)-3472864(02) فاكس: 3462576(02) ص.ب: 21 إمبابة
البريد الإلكترونى للإدارة العامة للنشر: Publishing@nahdetmisr.com

المطابع: 80 المنطقة الصناعية الرابعة ـ مدينة السادس من أكتوبر
ت: 8330287 (02) - 8330289 (02) ـ فـــاكــــس: 8330296 (02)
البريد الإلكترونى للمطابع: Press@nahdetmisr.com

مركز التوزيع الرئيسى: 18 ش كامل صدقى ـ الفجالة ـ
القـاهــرة ـ ص. ب : 96 الفجـالـــة ـ القـــاهــــرة.
ت: 5909827 (02) - 5908895 (02) ـ فـــاكـــس: 5903395 (02)

مركز خدمة العملاء: الرقم المجانى: 08002226222
البريد الإلكترونى لإدارة البيع: Sales @nahdetmisr.com

مركز التوزيع بالإسكندرية: 408 طـريـق الحريـة (رشـدى)
ت: 5230569 (03)
مركز التوزيع بالمنصورة: 47 شارع عبد السـلام عـــارف
ت: 2259675 (050)

موقع الشركة على الإنترنت: www.nahdetmisr.com
موقع البيـع على الإنترنت: www.enahda.com



تقــديــم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على رسول الله المبعوث رحمة للعالمين. وبعد، فلقد صدق الإمام الشافعى رحمه الله إذ قال: «كل ما يقوله البشر من حق، تفسير للسنة النبوية المشرفة، وكل ما تقوله السنة النبوية المشرفة، تفسير لما جاء بالقرآن الكريم» ذلك أن القرآن الكريم والحديث النبوى الشريف هما وحى الله عز وجل إلى رسوله ﷺ.

ولقد ذكر القرآن كل القضايا الكلية للعلوم، ولم يغادر منها شيئًا، مصداق قوله تعالى: ﴿مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٣٨]. وبالتالى ما فرط الحديث النبوى من شىء فى أى فرع من فروع العلم. لقد ذكر الوحى الإلهى فى القرآن والحديث النبوى، قضايا العلوم، وترك البحث فى تفصيلاتها لعقول الناس فى كل عصر من العصور، لتصل إليها مهتدية بالقرآن والسنة، ومهتدية أيضًا بآيات الله الكونية، التى يرونها حولهم فى كل مكان فى هذا الوجود. فلم يحجر القرآن والحديث النبوى على عقول العلماء، ولم يقيد الفكر الإنسانى، بل منحه الحرية كاملة فى أن يفكر، ويبدع ويصل إلى حقائق العلوم. وإذا وصل إليها رجع إلى الوحى الإلهى فى القرآن والسنة، وإذا به يجدها مذكورة إما تصريحًا وإما تلميحًا من قبل أن يعلم الناس عنها شيئًا.

هذا الجزء الخامس من «موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى» يناقش قضية علمية واحدة؛ هى عالم النبات، وما جاء عنه فى الحديث النبوى الشريف. وكان منهجنا فى الأجزاء السابقة من هذه الموسوعة أن يكون كل جزء منها كتابًا منفصلاً تمامًا عن كل الأجزاء الأخرى.. وكل جزء كأنه لؤلؤة جميلة فريدة، حتى إذا اكتملت الموسوعة صارت وكأنها عقد فريد من اللؤلؤ الجميل.

ولاشك أن النبات أساس الحياة فى هذه الأرض. وأساس استمرارها لنفسه، ولكل كائن حى آخر. فمن النبات يأكل الناس والدواب وكل الأحياء الأخرى. ومن النبات يتنفسون بما ينفثه ورق النبات الأخضر من أوكسجين فى جو الأرض، ومن النبات يشربون ماء، بما يوجد فى الثمرات والنباتات من كميات كبيرة من الماء.

وعلاقة الماء بالنبات علاقة وثيقة جدًّا، فالله تعالى يرسل السحاب الركامى، وينزل منه المطر. والحبوب والبذور فى الأرض محتاجة إلى الماء لتنبت أزواجًا من نبات شتى.

وهذا هو الجزء الخامس من موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى. مستقل عن الأجزاء الأخرى. وقد قسمنا محتويات هذا الكتاب إلى جزأين:

■■ **الجزء الأول: عن الزراعة والنبات وأنواع النباتات وثمارها.**

■■ **الجزء الثانى: عن الماء وعلاقته بالنبات والحياة.**

وقسمنا كل جزء إلى أبواب:

■■ **الجزء الأول قسمناه إلى اثنى عشر بابًا:**

- **البـــــــاب الأول**: عن الزراعة، والزراعة فى مصر القديمة.
- **البـــاب الثانـــــى**: عن كيفية خروج النبتة من باطن الأرض، وكيف يفلق الله الحب والنوى وعن زراعة النخيل.
- **البـــاب الثالـــث** : عن الزهور وتلقيح النباتات.
- **البـــاب الرابـــــع** : عن أوراق الشجر الأخضر. فلقد تحدث رسول الله ﷺ عنه فى أحاديث كثيرة دلالة على أهميته، التى لم يدركها العلماء إلا بعد عصر النبوة بأكثر من اثنى عشر قرنًا من الزمان.
- **البـــــاب الخامس**: ناقشنا فيه الإعجاز العلمى فى الأحاديث النبوية التى تحدثت عن الحبوب والبذور.
- **البـــــاب السادس**: ذكرنا فيه بعض الحبوب والثمرات التى فيها علاج وشفاء للإنسان من كثير من الأمراض. وذكرنا أمثلة جاءت فى صحيح الحديث النبوى الشريف، كالحبة السوداء واليقطين والتين والزيتون.
- **البـــاب الســـابع**: استعرضنا فيه أمثلة قليلة عن الفاكهة وما جاء عنها فى الحديث النبوى الشريف.
- **البـــاب الثامـــن**: ذكرنا فيه الحديث عن أنواع الشجر، وكيف أن النخلة شجرة مباركة.
- **البـــاب التاســـع**: تحدثنا فيه عن نباتات تنبت وحدها مثل نباتات المراعى والنباتات الفطرية.
- **البـــاب العاشـــر**: استعرضنا فيه ثمرات النخيل وفوائدها الغذائية والصحية، وما جاء عنها فى الحديث النبوى الشريف.
- **الباب الحادى عشر**: ذكرنا ما جاء عن جذع النخلة من معجزات.
- **الباب الثانى عشر**: ناقشنا خلق الشجر ككائن حى يحس ويشعر بالأفعال، وكيف أن له ردود أفعال هادفة. واختتم هذا الباب بأجمل ختام لموضوع عالم النبات، وهو تسبيح الشجر لله عز وجل.

■■ **أما الجزء الثانى فقد قسمناه إلى أربعة أبواب:**

- **البـــــــاب الأول**: أنواع الماء.
- **البـــاب الثانـــــى**: علاقة التربة بالماء، وكيف تهتز التربة وتربو إذا نزل الماء عليها، وكيف أن الله تعالى خلق من الماء كل شىء حى.
- **البـــاب الثالـــث** : إن الماء كما هو ضرورى للنبات، فهو ضرورى للإنسان والأحياء جميعًا.
- **البـــاب الرابـــــع** : الماء سائل فريد، ليس مثله سائل آخر، وله خصائص عجيبة ليست فى السوائل الأخرى، جعل الله تعالى فيه سر استمرار الحياة على هذه الأرض للنبات والإنسان والأحياء جميعًا.

لقد حرصت على ذكر الأحاديث النبوية الصحيحة، لأن هناك الكثير من الأحاديث النبوية الموضوعة، تجرى على ألسنة بعض الناس، وفى كتاباتهم، فى هذا الموضوع.

وأدعو الله عز وجل أن يعلمنا ما لم نكن نعلم، وأن يلهمنا الصواب فيما نفكر ونكتب، وأن يهدينا سواء السبيل، وما توفيقى إلا بالله...

القاهرة فى: ٢٦ من شعبان سنة ١٤٢٥هـ
١٠ أكتوبـــــر سنة ٢٠٠٤م

المؤلـف
أ.د. أحمد شوقى إبراهيم



الجزء الأول

النبات



النبات

١ - الزراعة
٢ - الزراعة فى مصر القديمة



النبات

١ الزراعة

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند، عن خلف بن خليفة، عن حفص، عن عمه أنس بن مالك قال: كان أهل بيت من الأنصار له جمل يحملون عليه. وإن الجمل استصعب عليهم، فمنعهم ظهره، وإن الأنصار جاءوا إلى رسول الله ﷺ فقالوا: إنه كان لنا جمل نحمل عليه، وإنه استصعب علينا، ومنعنا ظهره، وقد عطش الزرع والنخل. فقام رسول الله ﷺ ومعه أصحابه، فدخل الحائط ومشى إلى الجمل. فقالت الأنصار: يا نبى الله إنه قد صار كالكلب الكلِب «أى المصاب بمرض الكَلَب» وإنا نخاف عليك صولته، فقال ﷺ: «**ليس علىَّ منه بأس**». فلما نظر الجمل إلى رسول الله ﷺ؛ أقبل نحوه وخرّ ساجداً بين يديه... إلخ».

هذا الحديث الشريف يوضح لنا أن العرب كانوا يستعملون الجمل فى حمل أثقالهم، وفى حملهم فى السفر، وفى إدارة آلات الرى.. كالساقية ونحوه.. وإذا توقف الجمل عن العمل، توقف رى الزرع والنخل. بدليل قولهم: «**وقد عطش الزرع والنخل**».

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند، عن عبدالرزاق، عن داود بن قيس، عن عبدالله بن وهب، عن أبيه قال: حدثنى فنج قال: كنت أعمل فى الدينباد «منطقة فى اليمن»، فقدم يعلى بن أمية أميرًا على اليمن. وجاء معه رجال من أصحاب النبى ﷺ. فجاءنى رجل منهم وأنا فى الزرع، أصرف الماء فى الزرع. ومعه فى كمه جوز. فجلس وجعل يكسر ذلك الجوز ويأكل. ثم أشار إلى فنج وقال: أتضمن لى غرس هذا الجوز على هذا الماء؟ فقال فنج له: ما ينفعنى ذلك. «أى ليس لى من فائدة من جرّاء ذلك الغرس». فقال الرجل: سمعت رسول الله ﷺ يقول ـ بأذنى هاتين ـ: «**من نصب شجرة فصبر على حفظها والقيام عليها حتى تثمر، كان له فى كل شىء يصاب من ثمرتها صدقة عند الله عز وجل**». فقال فنج: أنت سمعت هذا من رسول الله ﷺ؟ قال: نعم. قال فنج: فأنا أضمنها. قال: فمنها جوز الدينباد..

هذا الحديث الشريف يبين لنا أهمية الماء للزراعة، وأهمية غرس البذور فى الأرض، ولو لم يثمر شجرها إلا بعد زمن طويل.

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند عن أبى معاوية، عن الأعمش، عن أبى سفيان، عن جابر بن عبدالله، عن أم مبشر قالت: قال رسول الله ﷺ: «**من غرس غرسًا أو زرع زرعًا، فأكل منه إنسان أو سبع أو دابة أو طير، فهو له صدقة**».

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند، عن أسامة بن زيد، عن المطلب بن عبدالله، عن خلاد بن السائب، عن أبيه، قال: قال رسول الله ﷺ: «**من زرع زرعًا فأكل منه الطير أو العافية كانت له به صدقة**».

هذا الحديث الشريف يبيّن أهمية فلاحة الأرض وزراعتها، وأنها مفيدة للزارع فى الدنيا والآخرة.

■ أخرج الأئمة البخارى ومسلم وأحمد، عن عبدالرحمن بن المبارك، عن أبى عوانة، عن قتادة، عن أنس رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**ما من مسلم يغرس غرسًا، أو يزرع زرعًا، فيأكل منه طيرٌ، أو إنسانٌ، أو بهيمةٌ، إلا كان له به صدقة**».

■ أخرج الإمام مسلم، عن عبدالله بن وهب، عن أسامة بن زيد الليثى، عن نافع، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما قال: لما افتتحت خيبر، سألت اليهود رسول الله ﷺ أن يُقرّهم فيها «أى يتركهم فى خيبر» على أن يعملوا على نصف ما خرج منها من الثمر والزرع. فقال رسول الله ﷺ: «**أقرّكم فيها على ذلك ما شئنا**» ـ أى نمكنكم من المقام فى خيبر ما شئنا، ثم نخرجكم إذا شئنا، لأنه ﷺ كان عازماً على إخراج الكفار من جزيرة العرب، كما أُمر به من آخر عمره.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن الليث، عن محمد بن عبدالرحمن، عن نافع، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما عن رسول الله ﷺ: أنه دفع إلى يهود خيبر نخل خيبر وأرضها، على أن يعتملوها من أموالهم «أى يصرفوا من أموالهم على زراعتها وسقايتها ورعايتها حتى تثمر»، ولرسول الله ﷺ شطر ثمرها.

وفى رواية أخرى عن ابن عمر قال: إن عمر بن الخطاب أجلى اليهود والنصارى من أرض الحجاز، وأن رسول الله ﷺ لما ظهر على خيبر، أراد إخراج اليهود منها، وكانت الأرض، حين ظُهر عليها، لله ولرسوله وللمسلمين. فأراد أن يُخرج اليهود منها.، فسألت اليهود رسول الله ﷺ أن يقرهم بها، على أن يَكْفُوا عملها. ولهم نصف الثمر. فقال لهم رسول الله ﷺ: «**نقرّكم بها على ذلك، ما شئنا**». فاستمروا مقيمين بها حتى أجلاهم عمر إلى أرض الشام، وإلى أريحا.

■ أخرج الإمام البخارى عن يحيى بن سعيد، عن عبيد الله، عن نافع عن ابن عمر رضى الله عنهما قال: «عامل النبى ﷺ خيبر بشطر ما يخرج منها من ثمر أو زرع».

■ أخرج الإمام البخارى عن محمد بن يوسف، عن الأوزاعى، عن عطاء بن جابر رضى الله عنه قال: كان لرجال منا فضول أرضين، فقالوا: نؤاجرها بالثلث والربع والنصف، فقال النبى ﷺ: «**من كانت له أرض فليزرعها أو ليمنحها أخاه، فإن أبى فليمسك أرضه**».

■ أخرج الإمامان البخارى ومسلم عن أبى عامر الأشعرى، عن أبى أسامة، عن بُرَيْد، عن أبى بُردة، عن أبى موسى، أن النبى ﷺ قال: «**إن مثل ما بعثنى الله به عز وجل من الهدى والعلم، كمثل الغيث الكثير أصاب أرضًا. فكانت منها طائفة طيبة قبلت الماء، فأنبتت الكلأ والعشب الكثير. وكان منها أجادب أمسكت الماء، فنفع الله بها الناس. فشربوا منها وسقوا ورعوا. وأصاب طائفة منها أخرى، إنما هى قيعان لا تُمسك ماءً ولا تُنبت كلأً. فذلك مَثَلُ من فَقِه فى دين الله، ونفعه بما بعثنى الله به. فعَلِم وعلّم. ومَثَلُ من لم يرفع بذلك رأسًا، ولم يعقل هُدى الله الذى أُرسلت به**».

«الكلأ» يُطلق على النبات الأخضر واليابس. «العشب» هو النبت الأخضر. فذِكْرُ العشب بعد الكلأ ذِكْرُ الخاص بعد العام. «من لم يرفع بذلك رأسًا» أى أعرض عنه فلم ينتفع به ولا نفع به. «قيعان» أرض مستوية لا نبات فيها.

شبه رسول الله ﷺ الهدى الذى جاء به من عند الله، بالمطر. والأرض ثلاثة أنواع تستقبل ذلك المطر، وكذلك الناس:

النوع الأول من الأرض: ينتفع بالمطر فيحيا بعد أن كان ميتًا، وينبت الكلأ، فتنتفع به الناس والدواب. وكذا النوع الأول من الناس يبلغه الهدى والعلم، فيحفظه فيحيى قلبه، ويعمل به، ويعلّمه غيره. فينتفع وينفع.

النوع الثانى من الأرض: ما لا تقبل الانتفاع فى نفسها، ولكن فيها فائدة، وهى إمساك الماء لغيرها. فينتفع بها الناس والدواب. وكذا النوع الثانى من الناس، لهم قلوب حافظة للعلم، ولكن ليست لهم أفهام

واعية، تستنبط بها المعانى والأحكام، وليس عندهم اجتهاد فى الطاعة والعمل به. فهم يحفظونه حتى يأتى طالب علم محتاج لما عندهم من العلم، يأخذه منهم فينتفع به وينفع غيره.

والنوع الثالث من الأرض: أرض لا تمسك ماءً لينتفع به الناس، ولا تنبت نباتًا ينفع الناس والدواب.. وكذا النوع الثالث من الناس، ليست لهم قلوب حافظة، ولا أفهام واعية. فإذا سمعوا العلم لا ينتفعون به، ولا يحفظونه لنفع غيرهم..

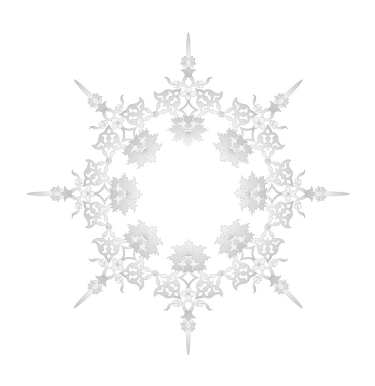
لقد ضرب الحديث الشريف الأمثال للناس بالمطر والأرض والزرع، فكانت أمثالاً تصور حقائق علمية صحيحة فى علوم النبات والأرض والزراعة.. وضرب للعلم والهدى مثلاً بالمطر: المطر واحد ولكن تختلف الأرض أنواعًا، كما يختلف الناس أفهامًا وعقولاً.

الزراعة فن من الفنون الضرورية التى عُنى بها الإنسان قديمًا وحديثًا، ولا يعرف أحد متى بدأ الإنسان يزرع الأرض؟ قد يكون ذلك منذ أكثر من عشرة آلاف سنة قبل الميلاد.. وكان الإنسان فى العصر الحجرى يعيش على ثمار الأشجار، وعلى صيد الحيوانات، وأتى عليه زمن لاحظ فيه أنه كلما ألقى بذور الثمار على الأرض، وجد بعد ذلك أنها تنبت نباتًا، يكبر شيئًا فشيئًا، إلى أن يصير شجرة مثمرة، لها نفس الثمرة التى أكلها من قبل عندما لاحظ ذلك. تعلم الزراعة شيئًا فشيئًا. وبعد ذلك، انتقل من الحياة البدائية حين كان يلتقط من الأشجار، إلى زارع ومنتج لتلك النباتات والأشجار، فتحول من الحياة البدائية إلى الحياة الاجتماعية، التى تعتمد على الحياة الإنسانية والتعاون بين أفراد العائلة أو القبيلة.

وتدل الآثار القديمة على أن الإنسان المصرى القديم كان أول من اكتشف فن الزراعة، فغير وجه التاريخ.. وأنشأ حضارة عظيمة، هى أولى الحضارات على كوكب الأرض.

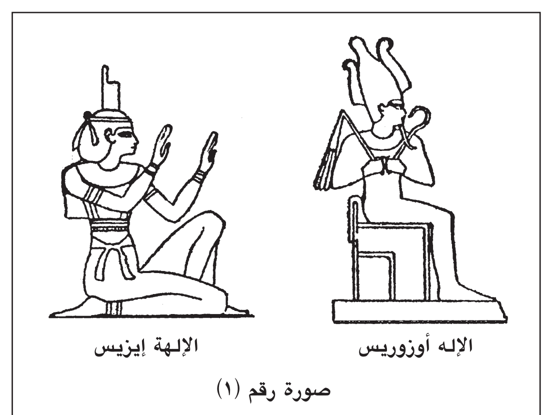
وقد وجد الإنسان المصرى القديم فى وادى نهر النيل المكان المناسب للزراعة، كما وجد فى الواحات المتناثرة فى الصحراء الغربية ـ حيث تتوافر المياه الجوفية ـ مكانًا مناسبًا للزراعة أيضًا..

ولم يتحول الإنسان المصرى القديم ـ الذى عاش قبل عصر الفراعنة بآلاف السنين ـ من الحياة البدائية إلى المجتمع الزراعى، إلا بعد آلاف السنين.. وتجمع المصريون القدماء حول ضفاف نهر النيل.. وكان المؤرخ الإغريقى هيرودوت، أول من أرخ تاريخ مصر. وقد زار مصر ربما سنة ٤٥٠ق.م. ووصف مصر بأنها هبة النيل، لأن النيل هو السبب الرئيسى لقيام الزراعة فى مصر.. والزراعة هى سر استمرار الحياة فى المكان الذى تكون فيه.



٢ الزراعة فى مصر القديمة(*)

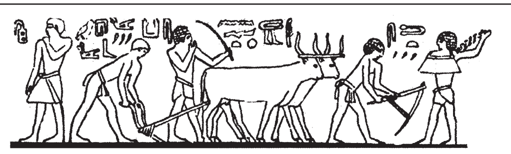
دلت النقوش المصرية القديمة على جدران المعابد، وعلى أوراق البردى، أن المصريين القدماء عرفوا الزراعة منذ ١٠,٠٠٠ق.م. ولما جاء العصر الفرعونى أرجع المصرى القديم كل ثمار أو محصول زراعى إلى فضل الآلهة التى زعموها. ومن أولهم إلههم أوزوريس ـ إله البعث والحساب والأرزاق والزراعة لديهم. وزوجته الإلهة إيزيس، التى ابتكرت الآلات الزراعية ـ فى اعتقاد المصريين القدماء ـ (صورة رقم ١).



صورة رقم (١)

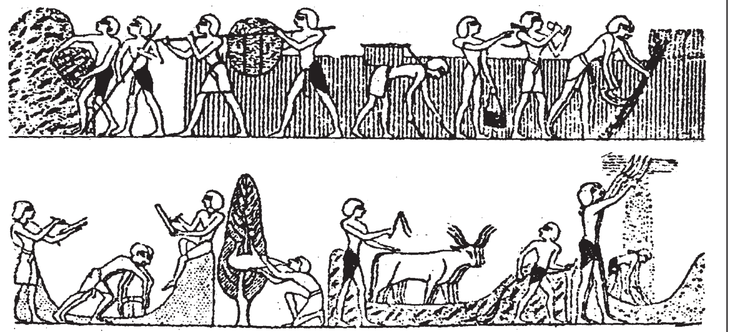
وكانت آلات الزراعة كالمحراث والفأس والمنجل، تشبه إلى حد بعيد آلات الزراعة لدى الفلاح المصرى فى قرى مصر.

ويعتبر المحراث من أهم ابتكارات الفلاح المصرى القديم.. وكان المحراث أهم أدوات الزراعة التى ساعدت الفلاح المصرى القديم على حراثة الأرض. وكان يقوم بالحرث رجلان، أحدهما يقبض على يد المحراث، والآخر يقود زوجًا من الثيران يجران المحراث. (صورة رقم ٢).



حرث الأرض تمهيدًا لزراعتها، على اليسار فلاح يحرث الأرض بمحراثه، وبجانبه فلاح آخر يحمل عصا يلوح بها للتحكم فى الثورين اللذين يجران المحراث، وأمامه فلاح يحرث الأرض بفأس خشبى، بينما يبذر فلاح آخر الحبوب.
صورة رقم (٢)

آلات حصاد القمح: كان أهمها المنجل، يحصدون به سنابل القمح والشعير بعد تمام نضجها. وابتكر الفلاح المصرى القديم المذراة؛ لفصل حبوب القمح عن التبن.. ومازالت حتى الآن فى بعض قرى مصر. وكانوا يقومون بعملية التذرية أثناء هبوب الرياح.. لأن الرياح هى العامل الرئيسى لنجاح عملية فصل الحبوب عن التبن.. كانت الحبوب تسقط على الأرض لثقل وزنها، بينما تحمل الرياح قش التبن بعيدًا نظرًا لخفة وزنه. (صورة رقم ٣).



مراحل حصاد القمح (الشعير): الصف العلوى على اليمين فلاح يقوم بالحصاد باستعمال منجل، وخلفه فلاح آخر يستريح قليلاً، واضعًا منجله تحت إبطه ـ كما يفعل فلاحو اليوم ـ ويأخذ جرعة من الجعة (البيرة) التى تحملها له زوجته الواقفة خلفه، بينما تنحنى سيدة لجمع السنابل بعد حصادها، التى تحمل بعد ذلك فى سلال من الخوص حيث تجمع فى كومة كبيرة خلف الحقل.
الصف السفلى: درس القمح (الشعير) عن طريق مرور الثيران فوقها، ثم التذرية، وفى الوسط فلاح يشرب جرعة ماء من قربة معلقة على شجرة فى الحقل، وعلى اليسار تقدير المحصول وتسجيله.
صورة رقم (٣)

واستعمل الفلاح المصرى القديم الشادوف فى رى الأراضى الزراعية، من النهر أو البئر.

وكان منزل المصرى القديم، من جدران مبنية بالطوب اللبن، وكان

(*) كتاب الزراعة فى أيام الفراعنة: دكتور محمد على أحمد.

السقف من جذوع الأشجار. وكان أجمل ما فى المنزل الحديقة المحيطة بالمنزل، وفيها أشجار الفاكهة والخضراوات، وكانت تروى بالشادوف من البئر.. فكان الفلاح المصرى القديم يحيا حياة ممتعة، بالرغم من المجهود المضنى الذى كان يبذله فى فلاحة الأرض وزراعتها. (صورة رقم٤).



صورة لمنزل فرعونى لأحد الناس من الطبقة الوسطى (الفلاحين)
وحوله حديقة فيها أشجار الفاكهة ويرويها بالشادوف.
صورة رقم (٤)

وكان الفلاح المصرى القديم يستعين بترديد بعض الأغانى لتسريته أثناء قيامه بعمله الشاق. ومازال الفلاح المصرى فى العصر الحالى يفعل نفس الشىء، ويردد بعض الكلمات الفرعونية القديمة دون أن يدرك معناها، فقد توارثت الأجيال تلك الكلمات، حتى يومنا هذا مثل: «هوب ليصا».. «هوب»: معناها العمل، «ليصا»: طين الأرض، أى هيا للعمل فى طين الأرض وزراعته.. وهناك كلمات فرعونية أخرى لاتزال تجرى على الألسنة حتى اليوم مثل: «لبشة» قصب، «مشنة» العيش «ويبة» قمح، «أردب» فول، «فوس» يعنى فأس، «شونى» يعنى شونة.

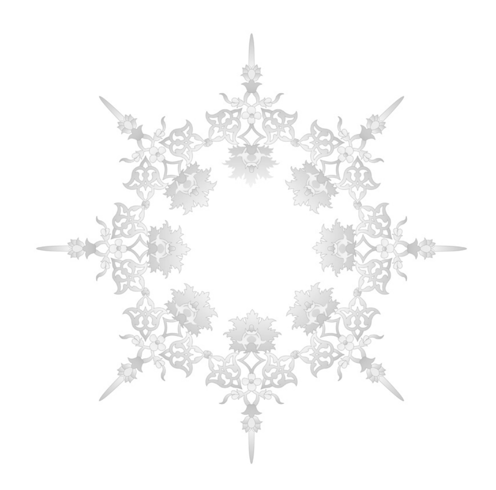
ويستمر الحصاد من شروق الشمس إلى غروبها.. وتأتى فترة الراحة أثناء الظهيرة، يتناول الفلاح فيها وجبة الغداء مما أحضرت زوجاتهم فى «المشنة» التى يحملنها فوق رءوسهن مع بعض البصل والقثاء.. ويشربون الجعة «البيرة» وهى المشروب الشعبى الذى لم تكن تخلو مائدة منه.. ويحضر الكتبة لوزن المحصول ولتقدير الضرائب المستحقة عليه.

وكانت مهنة الزراعة أقل المهن شأنًا.. وعندما يذهب الرجال للصيد أو أثناء انشغالهم فى الحروب تقوم النساء بفلاحة الأرض وزراعتها، بالإضافة إلى قيامهن بمسئولية رعاية الأطفال بالمنزل. (صورة رقم ٥).



صورة رقم (٥)

البذر والحرث فى الحقول ـ الأسرة ١٩، (القرن ١٣ ق.م)، مقبرة جيم، الأقصر
صور للأشجار التى كانوا يزرعونها ومنها النخل





خروج النبتة من الأرض

١ ـ فلق الحب والنوى

٢ ـ زراعة النخيل

الباب الثانى

خروج النبتة من الأرض

١ فـــلـــق الحب والـــنـــوى

● البـذور والحـب والنـوى

■ أخرج الإمام مسلم عن زهير بن حرب، عن جرير، عن سهيل، عن أبى صالح، عن أبى هريرة أن النبى ﷺ كان إذا أراد أن ينام، يضطجع على شقه الأيمن، ثم يقول: «**اللهم رب السماوات ورب الأرض، ورب العرش العظيم. ربنا ورب كل شىء. فالق الحب والنوى منزل التوراة والإنجيل والقرآن. أعوذ بك من شر كل دابة أنت آخذ بناصيتها. أنت الأول فليس قبلك شىء. وأنت الآخر، فليس بعدك شىء. وأنت الظاهر، فليس فوقك شىء، وأنت الباطن، فليس دونك شىء**».

■ وأخرج الإمام ابن ماجة، عن عبدالملك بن أبى الشوارب، عن عبدالعزيز بن المختار، عن سهيل عن أبيه، عن أبى هريرة أن النبى ﷺ كان يقول إذا أوى إلى فراشه: «**اللهم رب السماوات والأرض، ورب كل شىء، فالق الحب والنوى**»... إلخ الحديث الشريف.

قوله ﷺ وهو يناجى ربه: «**اللهم فالق الحب والنوى**» كان بعد قوله: «**اللهم رب السماوات والأرض ورب كل شىء**» وقبل ذكر أى شىء آخر، يدل على أن فى فَلْق الحب والنوى سرًّا عظيمًا، وأنه هو سبب ظهور النباتات جميعًا وما تحمل من خيرات للإنسان، ولولاها ما استمرت الحياة على هذه الأرض.. لقد أشار الحديث النبوى إلى أن فى فلق الحب والنوى أهمية كبرى، ونعمة عظمى وصورة حية ومتكررة دائمًا وأبدًا، تدل على طلاقة قدرة الله عز وجل فى خلقه. ورحمته بعباده.

■ أخرج الإمام البخارى عن ابن جحيفة، عن صدقة بن الفضل، عن ابن عيينة، عن مُطرِّف، عن الشعبى قال: سمعت أبا جحيفة قال: سألت عليًا رضى الله عنه: هل عندكم شىء مما ليس فى القرآن؟ فقال: «**والذى فلق الحبة وبرأ النسمة ما عندنا إلا ما فى القرآن**».

قَسَمُ الإمام علىّ كرم الله وجهه بالله الذى فلق الحبة، قبل قَسَمه بالله الذى برأ النسمة، يدل على أن فلق الحبة أولى بالذكر قبل خلق الإنسان.. لأن فلق الحبة وإنبات النبات، هو سر وجود كل حياة على هذه الأرض.. فضلاً عن أن ظهور النبات على هذه الأرض كان قبل خلق أى إنسان، بل قبل ظهور أية دابة من دواب الأرض.

■ أخرج الإمام البخارى عن فُليح، عن هلال، عن عطاء بن يسار، عن أبى هريرة أن النبى ﷺ كان يومًا يحدّث ـ وعنده رجل من أهل البادية ـ : «**أن رجلاً من أهل الجنة استأذن ربه فى الزرع. فقال له الله تعالى: أولست فيما شئت؟ قال: بلى، ولكنى أحب أن أزرع. فأسرع وبذر فتبادر الطرف نباته واستواؤه، واستحصاؤه وتكويره أمثال الجبال**، فيقول الله تعالى: «**دونك يا ابن آدم فإنه لا يشبعك شىء**».

فقال الأعرابى: يا رسول الله لا تجد هذا إلا قرشيًا أو أنصاريًا، فإنهم أصحاب زرع، فأما نحن فلسنا بأصحاب زرع. فضحك رسول الله ﷺ.

■ أخرج الإمام أحمد عن سفيان عن ابن عجلان، عن عياض بن عبدالله بن سعد بن أبى السرح عن أبى سعيد قال: قال رسول الله ﷺ وهو على المنبر: «**إن أخوف ما أخاف عليكم ما يخرج الله من نبات الأرض وزهرة الدنيا**»... إلخ الحديث الشريف.

ذلك لأن ما يخرج الله من نبات الأرض، أرزاق، يتنافس الناس فيها، وقد يعتدى الجار على جاره، ليحصل من أرزاق الأرض ما ليس له.

● كيف تنفلق الحبة أو النواة فى التربة، وتخرج النبتة منها؟

الإنسان يحرث الأرض، ولكنه لا يزرع شيئًا. لأن الزرع من خلق الله تعالى. والإنسان مخلوق، لا يستطيع أن يخلق شيئًا، كما قال تعالى: ﴿ أَفَرَأَيْتُم مَّا تَحْرُثُونَ (٦٣) أَأَنتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ (٦٤) ﴾ [الواقعة: ٦٣، ٦٤]. ﴿ أَفَرَأَيْتُم مَّا تَحْرُثُونَ ﴾: أى ما تبتدئون منه من الأعمال، أأنتم تُبلغونها المقصود أم الله؟ ولاشك أن إيجاد الحب فى سنبله ليس بفعل الناس. فهم لم يفعلوا إلا الحرث وإلقاء الحب فى الأرض، والسقى. والزارع هو الله. ولكن لماذا قال تعالى: ﴿ يُعْجِبُ الزُّرَّاعَ .... ﴾ [الفتح: ٢٩].

وحديث رسول الله ﷺ: «**الزرع للزارع**» الجواب: الحرث متصل بالزرع، فيجوز إطلاق أحدهما على الآخر مجازًا. أما قوله ﷺ: «**الزرع للزارع**» لأنه لو قال للحارث، فمن ابتدأ بعمل الزرع وحرث الأرض يصير حارثًا، وذلك قبل إلقاء البذرة بهدف الحصول على الزرع.. وبمجرد إلقاء البذور فى الأرض يجعل الزرع حقًّا للذى حرث وبذر وسقى؛ لذلك قال ﷺ: «**الزرع للزارع**» أى إن الزرع حق لمن حرث وبذر البذور فى الأرض وسقى.

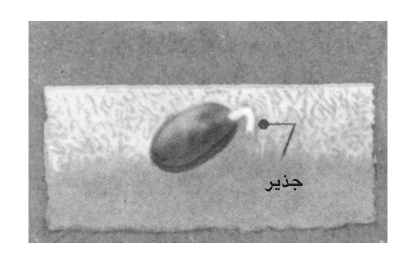
والتربة عالم عجيب، فهى مصدر نمو البذور وظهور النباتات..

ومن صفات التربة تبادل الأيونات الموجبة، والاحتفاظ بالقواعد القابلة للذوبان، وبذلك تصل إلى النبات، وتدخل فى قنوات الجذور والساق والأوراق، وتغذى خلايا النبات. والنبات يحتاج إلى الأملاح النيتروجينية. وهناك دورة للنيتروجين، بين النباتات، والمخلوقات الحية على ظهر الأرض. كما أن البرق، والتفريغ الكهربائى بين السحب يؤدى إلى تكوّن أكاسيد النيتروجين التى تصل إلى الأرض مع ماء المطر بكميات تفيد النبات إلى حد كبير.

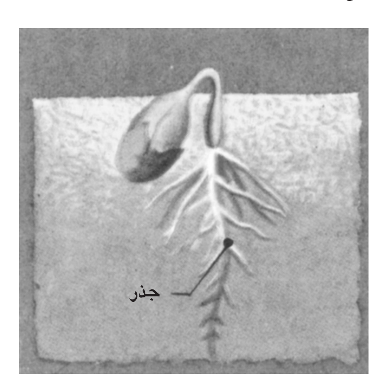
والمواد العضوية الغنية بالنيتروجين ـ ترجع فى أصلها، إلى أجسام الحيوانات، والأشجار الميتة ـ تصل فى النهاية إلى التربة، مما يزيد من خصوبتها.. وهذه صورة واضحة لخروج الحى من الميت، وخروج الحياة من الموت كما قال الله عز وجل: ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ ﴾ [الأنعام: ٩٥].

هذا بالإضافة إلى أن فى التربة عوالم من الأحياء الدقيقة التى لا تحصى، حتى أن فى جرام واحد من التربة آلاف الملايين من تلك الأحياء الدقيقة. وهذه الكائنات الحية الدقيقة من أنواع البكتيريا العديدة، تنتج مواد نيتروجينية تعيش عليها النباتات.

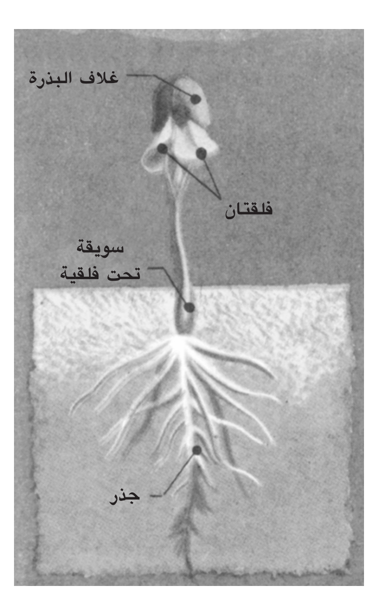
إنبات بذرة فوق أرضية



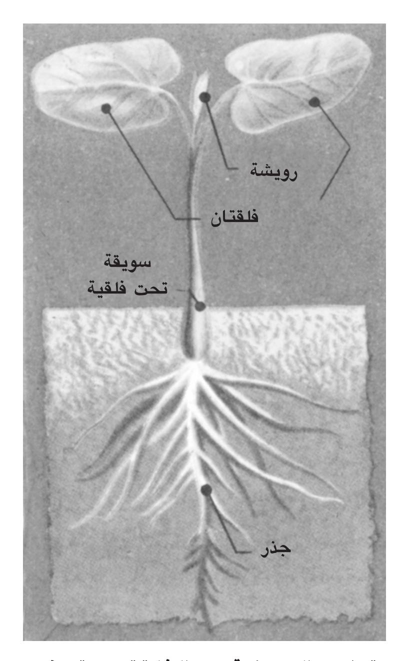
بذرة خروع نبتت فى تربة رطبة. لقد امتصت البذرة الماء وانشق غلافها، وينمو الجذير إلى الخارج خلال الفتحة التى تحدث نتيجة انشقاق الغلاف، ويتجه خلال التربة إلى أسفل.



ينمو الجذير، ويتفرع، ويصبح الجذر الأساسى.



تستطيل السويقة تحت الفلقية وتنمو الرويشة فى الهواء إلى أعلى، حاملة معها غلاف البذرة. وفى نفس الوقت، تمتص الفلقتان الغذاء المختزن، وتبعث به إلى جميع أجزاء النبات. وعندما يستهلك الغذاء المختزن، تبدأ الفلقتان فى التفتح، وسرعان ما تصبحان أول ورقتين.



تظهر الرويشة بين الفلقتين، وتخضر الفلقتان وتبدءان فى القيام بعمل الأوراق. ويمكن الآن للنبات أن يبدأ فى صنع غذائه بعملية البناء الضوئى Photosynthesis بمساعدة الكلوروفيل Chlorphyll، وبامتصاص الأملاح من التربة.

البـــذور:

تتكون كل بذرة من ثلاثة أجزاء رئيسية: «جنين، ومخزن للغذاء، وغلاف للبذرة» والجنين هو الجزء الرئيسى فى البذرة، ومنه سينمو نبات صغير، يتكون من الجذير Radicle الذى يكوّن الجذر فيما بعد، والقمة النامية Plumule، التى تكوّن الساق والأوراق.

أما مخزن الغذاء فهو الاحتياطى من الغذاء، الذى يتغذى عليه النبات النامى، ويوجد فى جزء من البذرة يسمى Endosperm.

وغلاف البذرة يحيط بالبذرة من الخارج. وقد يكون أملس كما فى حبة القمح، وقد تنمو عليه أهداب كما فى بذرة القطن، أو أجنحة كما فى بذرة الدردار «لتطير فى الهواء إلى مسافة تبعد عن الشجرة الأم». أو براشوت، كما فى بذرة الهندباء الهندى، أو ينمو عليه زغب، كما فى بذور الصفصاف.

وفى البذرة أسرار عجيبة، فهى صغيرة جداً، ومع ذلك ففيها كل الخواص الوراثية للشجرة الأم بأوراقها وأزهارها وثمارها!..

وتنضج البذرة حينما يكتمل نمو الجنين، ويتم تجهيز الغذاء المختزن. والبذرة الناضجة فيها كل أسباب الإنبات، إذا كانت الظروف البيئية ملائمة لها.

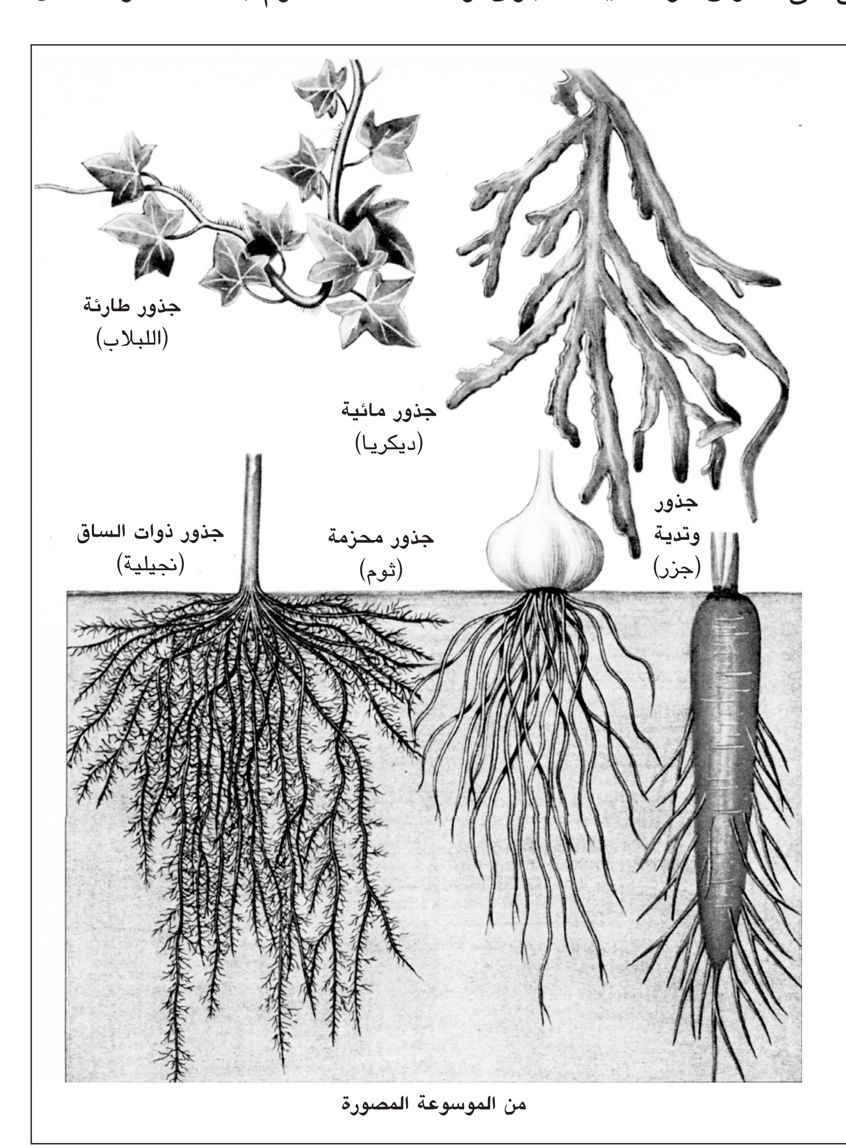
وإذا نظرنا إلى بذرة جافة، فقد لا نصدق أنها كائن حى. فهى فى الواقع ليست جافة تماماً. ففيها القليل من الماء، طالما بقيت حية، وتستمر فى التنفس فى بطء شديد. وتظل فى حالة **حياة كامنة** Dormant. ومدة حياة البذور تختلف من بذرة إلى أخرى تبعًا لاختلاف النوع. فالبذور التى تختزن

غذاءها على هيئة زيوت «الخروع، والكتان، والجوز، والقطن، والسمسم» تفقد قدرتها على الإنبات بسرعة، لأن الأوكسجين يؤكسد ما بها من زيت، ويحلله إلى أحماض تقتل الجنين.

أما البذور التى تختزن غذاءها على هيئة نشا، مثل القمح والذرة، فهى تعيش مدة أطول، وقد تستمر سنتين، وتموت بعد ٥-٧ سنوات. إلا أن بعض البذور تعيش مدة أطول مثل بذور البرسيم Clover. وبذور بعض أنواع البقليات تعيش سنوات عديدة قد تصل إلى مائة عام أو تزيد. إلا أن أطول البذور عمرًا هى بذور نبات اللوتس، فتعيش بذوره حتى ٢٥٠ سنة.

● إنبات البذور: «إن الله فالق الحب والنوى يخرج الحى من الميت»

قد ينظر بعض الناس إلى البذور والحبوب ويظن أنها ميتة، كلا.. إنها حية، ولكنها فى حالة سكون وسُبات. ويسميها علماء الغرب Dormant Life أى فى نوم. والكائن أثناء نومه يكون أشبه بالميت، إلا أنه حى.. تقول الآية الكريمة: ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ﴾ [الأنعام: ٩٥]. والبذرة ليست ميتة ولكنها فى حياة فيها سُبات ونوم، والوحى الإلهى فى القرآن والحديث النبوى وصف حالة النوم بحالة الموت. قال تعالى: ﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا﴾ [الزمر: ٤٢] . أى حين نومها. وكان رسول الله ﷺ يقول عند قيامه من نومه: «**الحمد لله الذى أحيانا بعد أن أماتنا وإليه النشور**». «**بعد أن أماتنا**»: أى بعد أن أنامنا. وقال أيضًا: «**النوم أخو الموت**».



من الموسوعة المصورة

وتظل البذرة فى التربة فى حالة سُبات، حتى تجد نفسها فى بيئة صالحة للنمو، هنالك ينشط الجنين داخل البذرة، ويبدأ فى النمو. ويتغذى الجنين على الغذاء المختزن فى البذرة، ويتنفس بالأوكسجين، ويخرج ثانى أكسيد الكربون ويحوّل الجنين الغذاء إلى طاقة حيوية يعيش بها وينمو.

وتمتص البذرة أو الحبة الماء من التربة، فتكبر حجمًا وتنتفخ.. وقوة انتفاخها قوية جدًا، حتى أنها إذا كانت فى زجاجة محكمة تكسرها.

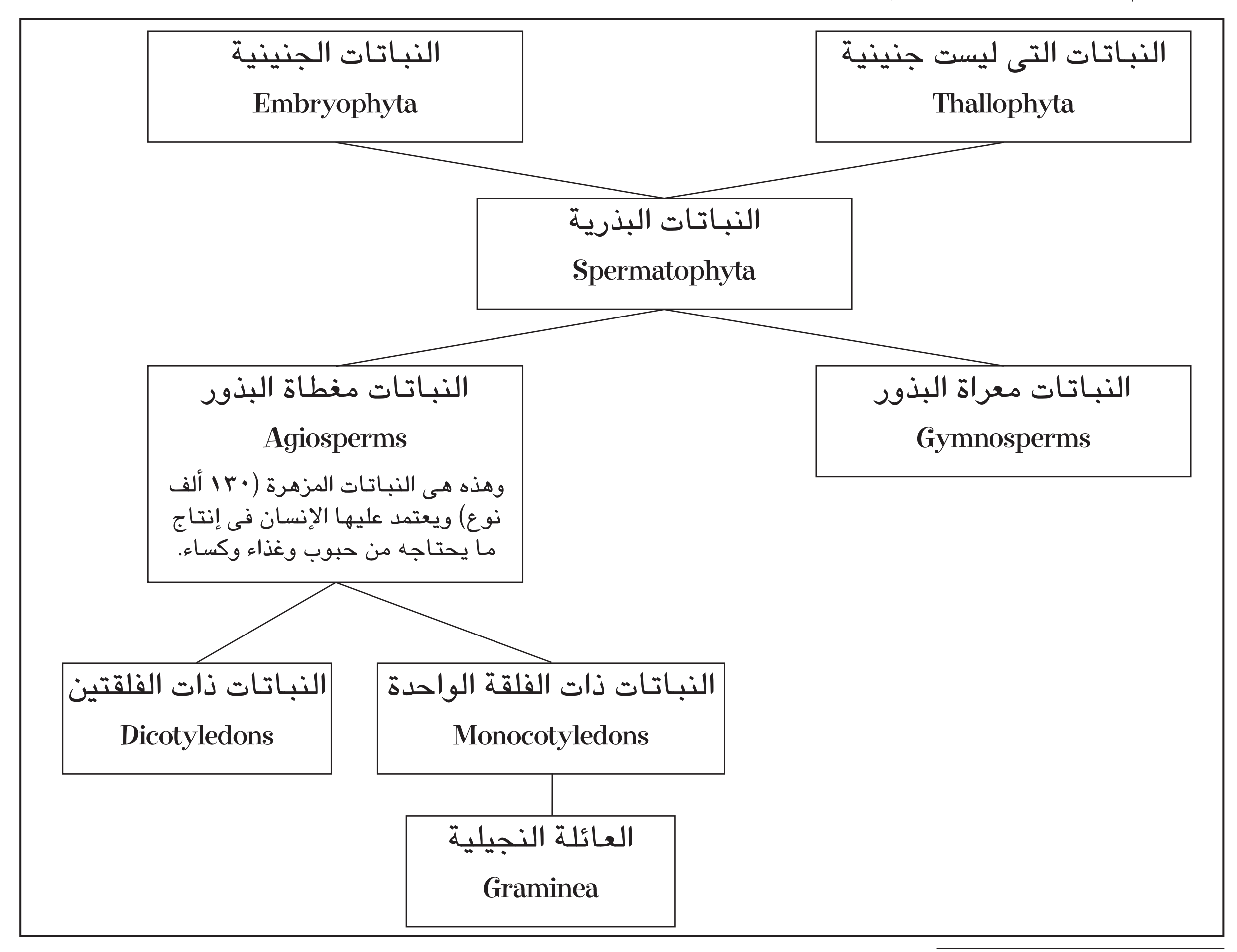
وتنفلق الحبة أو البذرة عن جذر يتجه إلى أسفل، وعن جذع يتجه إلى أعلى.

ونجد ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى ﴾ [الأنعام: ٩٥]. وفى مناجاة رسول الله ﷺ لربه: «**اللهم رب السماوات والأرض، ورب كل شىء، فالق الحب والنوى**»... إلخ الحديث الشريف. ولا يدرى العلماء سر ما يحدث، وكل ما يعلمونه، هو علم مشاهدة لما يحدث، أما أسرار الخلق فلا يعلمون عنها شيئًا، ولا يعلمها إلا الله الذى أكد ذلك فقال: «إن الله». ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ ﴾.

وتخرج الساق وعليها الوريقات الجنينية، من باطن الأرض إلى ظاهرها، كما يخرج الجنين من بطن أمه. وفور ظهور الأوراق النباتية تتعرض للضوء، وتبدأ على الفور عمليات البناء الضوئى الكلورفيللى. فيزداد النبات نموًّا وطولاً.

• نبـات المحاصيـل (*)

تنقسم المملكة النباتية إلى قسمين رئيسيين:



(*) من الإعجاز القرآنى فى نبات المحاصيل: للدكتور محمد زيدان.

وتتكون نباتات العائلة النجيلية من الجذور الليفية، والأوراق الشريطية، والسيقان القائمة. والزهور تُعرف بالسنابل Spikes. أو الداليات Panicles. وتتكون هذه الأعضاء النباتية:

(١) بانفلاق الحبة، أو البذرة، أو النواة.

(٢) وانقسام الجنين.

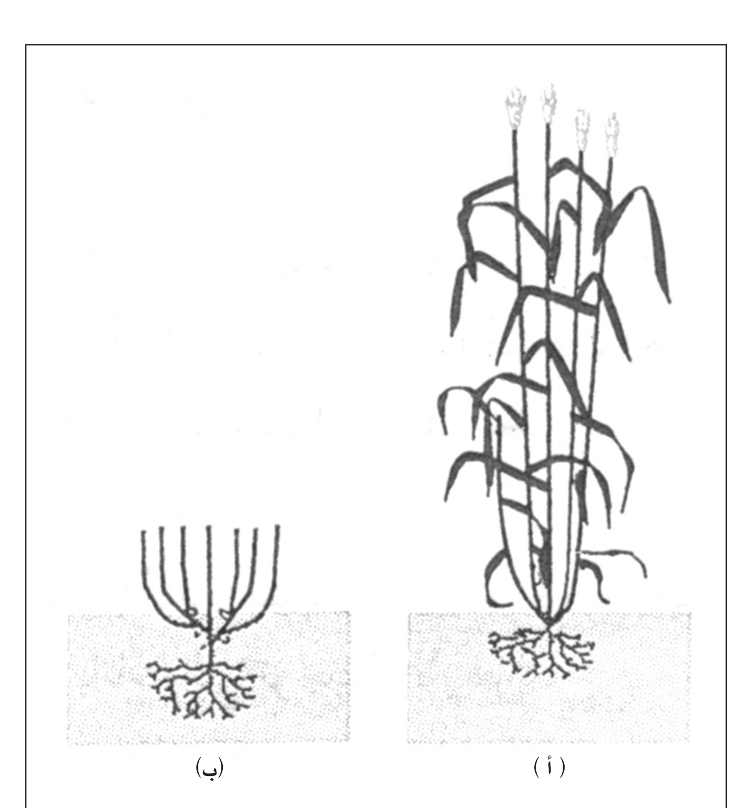
(٣) ونمو الجذر، ثم الأوراق الجنينية «الأوراق الخضرية الأولى».

(٤) ثم استطالة الساق، وظهور الأوراق عليها.

(٥) ودخول النبات مرحلة النمو.

ولقد ذكرت أطوار النمو التى تقدم ذكرها فى غاية الدقة العلمية فى القرآن الكريم كما قال تعالى: ﴿وَمَثَلُهُمْ فِي الإِنْجِيلِ كَزَرْعٍ أَخْرَجَ شَطْأَهُ فَآزَرَهُ فَاسْتَغْلَظَ فَاسْتَوَى عَلَى سُوقِهِ يُعْجِبُ الزُّرَّاعَ لِيَغِيظَ بِهِمُ الْكُفَّارَ﴾ [الفتح: ٢٩].

﴿كَزَرْعٍ﴾: هذه الكلمة تخص نوعًا معينًا من الزروع، ولم يقل «كالزرع» الذى يفيد مجموع الزروع. فكلمة «زرع» تشير إلى نوع معين من الزروع. وجاء وصفه فى قوله تعالى: ﴿أَخْرَجَ شَطْأَهُ﴾: معناه السنبل تنبت الحبة عددًا كبيرًا منه. والكلمة القرآنية تصف أحد النباتات ذوات الفلقة الواحدة من العائلة النجيلية؛ لأنها هى التى تخرج أشطاء مثل: القمح والشعير والأرز والذرة.



مثالان على إخراج الشطء:
(أ) الشطء فى نباتات الحبوب.
(ب) صورة توضيحية للفروع التى تخرج من القاعدة والتى يخرج منها الشطء.

ونمو الشطء يبدأ من البراعم الموجودة على العقد السفلى للساق. والنبات يخرج أكثر من شطء.

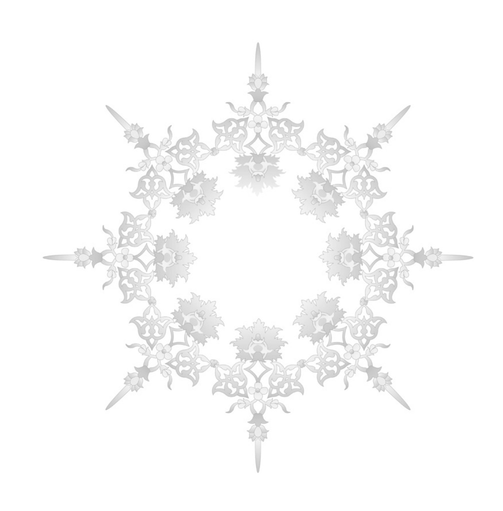
﴿فَآزَرَهُ﴾: أى قوّاه وأعانه وشده. أى إن النبات يقوم بتقوية الشطء الذى يُخرجه.. وهذه حقيقة علمية تم تحقيقها بالبحوث العلمية الحديثة(*).

(*) نباتات المحاصيل، الدكتور محمد زيدان.

فقد قام عالمان من اليابان هما إشيزوكا وتاناكا سنة ١٩٦٣ بعمل بحوث حول هذا الموضوع وعلق عليها العالم الإنجليزى إيفانز سنة ١٩٧٥ فى كتابه «فسيولوجية المحاصيل»، حيث أثبتوا أن الشطء عند خروجه من النبات الأصل، يعتمد اعتمادًا كليًا عليه، فى امتصاص العناصر الغذائية اللازمة له، حتى يتكون عليه عدد من الأوراق الخضرية، وعدد من الجذور.

ووصف القرآن الكريم كل ذلك فى كلمة واحدة ﴿فَآَزَرَهُ﴾ وثبت ذلك فى دراسة على نباتات القمح والشعير (*).

لقد ذكر القرآن الكريم كلمة ﴿فَاسْتَغْلَظَ﴾ بعد كلمة ﴿فَآَزَرَهُ﴾، لأن الشطء يخرج أولاً ثم تتم بعد ذلك المؤازرة، وتقوم الأوراق الخضراء بعملية التمثيل الضوئى وعملية التنفس أيضًا.. وينمو النبات ويزداد قطر الساق. فذلك قوله تعالى: ﴿فَاسْتَغْلَظَ﴾ وبعد ذلك تستطيل السيقان ويرتفع النبات ويطول، وذلك قوله تعالى: ﴿فَاسْتَوَى عَلَى سُوقِهِ﴾. فذلك قوله تعالى: ﴿يُعْجِبُ الزُّرَّاعَ ...﴾. فالزراع يعجبهم زرعهم إذا استطال وأثمر.



(*) محاصيل الحبوب، د. مصطفى على مرسى ١٩٧٩.

٢ زراعـــة الـــنـــخـــيـــل

■ أخرج الإمام مسلم عن ابن جريج، عن أبى الزبير، عن جابر بن عبدالله رضى الله عنه قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**لا يغرس رجل مسلم غرسًا، ولا زرعًا، فيأكل منه سبع أو طائر، أو شىء، إلا كان له فيه أجر**».

■ أخرج الإمام مسلم، عن يحيى بن يحيى، عن قتيبة بن سعيد، عن محمد بن عبيد العُبرى، عن قتادة، عن أنس رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**ما من مسلم يغرس غرسًا، أو يزرع زرعًا، فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة، إلا كان له به صدقة**».

■ أخرج مسلم عن قتيبة، عن على بن حجر، عن إسماعيل بن جعفر، عن حميد، عن أنس رضى الله عنه أن النبى ﷺ نهى عن بيع ثمر النخل حتى تزهو. فقلنا لأنس: ما زهوها؟ قال: تحمر وتصفر. أرأيتك إن منع الله الثمرة، بم تستحل مال أخيك؟.

■ أخرج الإمام أحمد عن سعيد بن منصور، عن عبدالله بن عبدالعزيز الليثى.. عن ابن شهاب، عن عطاء ابن يزيد الليثى، عن أبى أيوب الأنصارى رضى الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من رجل يغرس غرسًا، إلا كتب الله عز وجل له من الأجر قدر ما يخرج من ثمر ذلك الغراس**».

■ أخرج الإمام أحمد، عن بهز، عن حماد، عن هشام بن زيد، عن أنس بن مالك رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**إن قامت الساعة وبيد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا يقوم حتى يغرسها، فليفعل**».

وفى رواية أخرى بنفس الإسناد: إن رسول الله ﷺ قال: «**إن قامت على أحدكم القيامة وفى يده فسيلة فليغرسها**».

نظرًا لأهمية شجر النخيل وثمراتها، فقد اهتم الناس بزراعتها فى معظم بلاد العالم التى تقع فى المناطق الحارة والمناطق المدارية.. والعراق أكثر بلاد العالم عددًا فى النخيل ـ ففى العراق نحو ثلاثين مليونًا من النخيل، وتليها إيران وفيها عشرون مليونًا من النخيل، وبعد ذلك دولة الإمارات العربية والسعودية وتونس ومصر والمغرب، وبلاد أخرى كثيرة جدًّا، فى قارات إفريقيا وآسيا وأمريكا الشمالية والجنوبية.. ويبلغ عدد شجر النخيل فى العالم من ٨٥ إلى ٩٠ مليونًا.

الزراعة التقليدية للنخل، تكون بإحدى طريقتين:

١ ـ زراعة النوى. ٢ ـ نقل الفسائل.

الزراعة بالنوى: إننا إذا وضعنا النوى فى التربة، ورويناها بالماء، أنبتت النواة جذرًا وساقًا.. وصارت نخلة.. إلا أن نسبة الذكور تكون عالية قد تصل إلى ٥٠٪. كما أن النخلة التى نشأت من نواة، تكون لها صفات وراثية جديدة تختلف عن الصفات الوراثية للنخلة الأم. بمعنى أن زراعة النوى ينتج أصنافًا جديدة من النخل، تحمل صفات وراثية جديدة.. لذلك نجد فى كل بلد من البلاد التى ينمو فيها النخيل أنواعًا تختلف عن أنواع النخيل فى البلد الآخر..

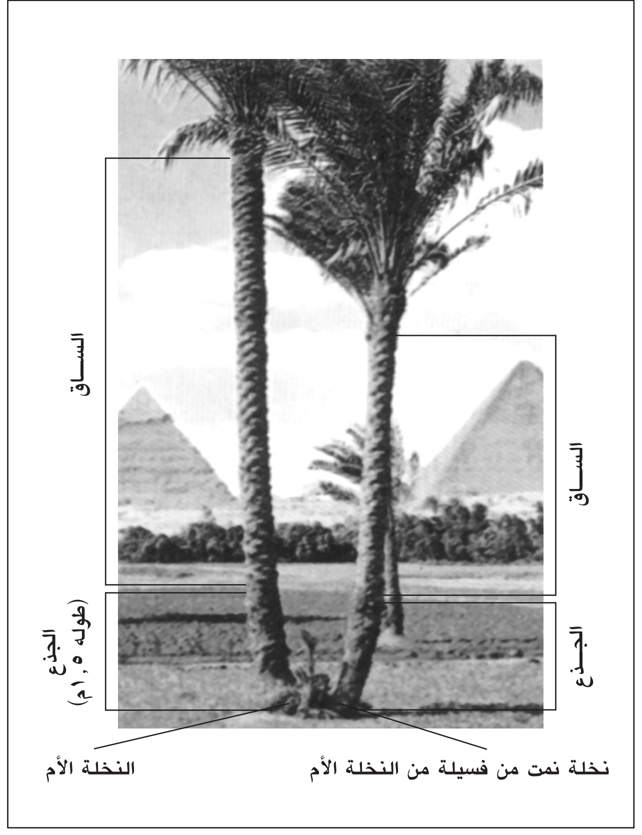
الزراعة بالفسائل: هو تكاثر لاجنسى.. وينتج نخلاً له نفس الصفات الوراثية من النخلة الأم، ومطابقة لها تمام التطابق؛ لذلك إذا أردنا زراعة صنف من النخل له نفس الصفات المرغوبة، فلابد أن يكون عن طريق نقل الفسائل من الشجرة الأم وزراعتها. والفسائل تنمو فى منطقة الجذع، فى النخل

الذكور والنخل الإناث.. والفسيلة تحمل الصفات الوراثية كاملة من النخلة الأم. فالفسيلة تنتج نخلة ذكرًا إذا كانت من نخلة ذكر، ونخلة أنثى إذا كانت من نخلة أنثى.

ولابد من فصل الفسائل عن جذع النخلة الأم، ونقلها إلى مكان آخر وزراعتها فيه، وهذه تسمى عملية النقل الإنباتى Transplantation. وتنمو من جذع النخلة المثمرة نحو عشر فسيلات. والفصل والزراعة للفسائل يكون أثناء شهرى سبتمبر وأكتوبر.

ولابد للزارع من أن يكون خبيرًا فى عملية غرس الفسائل، فيقوم بحفر حفرة على عمق مناسب يغطى أصل وجذع الفسيلة، وتُسقى بالماء. ولابد من ريّها بنظام مستمر.. وعادة يلف الزارع الفسيلة بعد غرسها بالقماش أو الورق؛ لحمايتها من الحرارة أو البرودة والعوامل الخارجية الأخرى.. ولابد أن تغرس الفسيلة فى وضع معين؛ حتى تقاوم اتجاه الرياح.

والفسيلة تنتج من نشاط خلايا الجذع الجذرية والخضرية عن طريق التبرعم.



نخلة نمت من فسيلة من النخلة الأم — النخلة الأم

والفسيلة نخلة كاملة وراثيًا، ويمكن فصلها عن الأم وزراعتها فى الأرض؛ لذلك فالفسيلة لها أم وليس لها أب.

وهذا يتوافق تمامًا مع خلق عيسى عليه السلام من أم بلا أب.. لذلك ألجأ الله تعالى السيدة مريم عليها السلام إلى النخلة ساعة المخاض.. وكانت بجانبها وتحتها بعد الولادة أيضًا. فإذا كانت النخلة من أم وبدون أب، فلا غرو أن يكون السيد المسيح عليه السلام من أم ولا أب له.

ويكوّن جذع النخلة الجزء النشط فيها، الذى تخرج منه الجذور الهوائية. وإذا وضع التراب على تلك الجذور ورويت بالماء، فإنها تساعد النخلة على امتصاص غذائها. وكذلك تخرج الفسائل «الذُريّة» من أول منطقة الجذع.. وإذا فُصلت الفسيلة بعد أن تكون قد نمت واستوى عودها، وزرعت، فإنها تُخرج نخلة فيها كل صفات النخلة الأصل.. ولا نقول الشجرة الأم، لأن الفسيلة إذا نمت وصارت نخلة، لا تكون ابنة للنخلة الأصل، ولكنها تصير توأمًا لها، فهى مستنسخة منها.. إن نقل الفسيلة من جذع النخلة، هو عملية استنساخ نباتية.. فالفسيلة تحمل نفس عوامل الوراثة من النخلة الأم، طبق الأصل.

وللنخيل نوعان من الأرحام:

الرحم الأول: وهو فى قاع الزهرة: فإذا تم تلقيح الزهرة، نما جنين النخل فى رحم الزهرة وصار بعد ذلك ثمرة. والثمرة فى هذه الحالة نتاج تزاوج جنسى «تكاثر جنسى».

الرحم الثانى: وهو فى أول منطقة الجذع ـ أكثر مناطق الجذع نشاطًا ـ وتنمو عليها أجنة عديدة، كل

منها يكون فسيلة.. وهذا تكاثر لاجنسى. وهذه هى الطريقة المثلى فى التكاثر اللاجنسى، الذى يحمل نفس الصفات الوراثية المراد زراعتها واستنساخها.

وجذع النخلة أقوى أجزاء النخلة، وهو محور ارتكازها، ومنطقة اتصال النخلة بالأرض.. لذلك فإنه من العسير جدًّا هز جذع النخلة، من الممكن هز ساق النخلة من أعلاه، أما هز جذع النخلة فلا. ونجد فى ذلك الإعجاز العلمى فى قصة السيدة مريم عليها السلام، قال تعالى: ﴿وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا﴾ [مريم: ٢٥]. واهتز جذع النخلة إذ وضعت السيدة مريم يدها الرقيقة عليه، وتساقط الرطب بين يديها.

وقد يقال: إن المقصود من جذع النخلة المذكور فى الآية الكريمة، هو ساقها. الرد على ذلك بالنفى.. لأن جذع النخلة يصل طوله من متر إلى متر ونصف؛ ولا تستطيع يد مريم عليها السلام أن تصل إلى ساق النخلة؛ لأنه أعلى من قامتها. فكلمة «جذع النخلة» المذكور فى الآية لابد أن يُفسّر على ظاهر اللفظ. والمعجزة ظاهرة؛ لأنه لا يمكن هز جذع النخلة.. وإذا هُزّ، تُقلع النخلة من جذورها، ولا يهتز الجذع.. إلا أن الله عز وجل جعل الجذع يهتز، ويهتز الساق معه!..

النخيل فى مصر القديمة:

النخيل من أقدم الأشجار التى زرعت فى وادى النيل، وواحات مصر فى الصحراء الغربية، ولقد عُثر على بقايا جذوع نخل ترجع إلى العصر الحجرى فى الواحة الخارجة، «عاصمة الوادى الجديد الآن»، وكانت جذوع النخل تستخدم فى تسقيف البيوت.. كما هو الحال الآن فى بعض قرى مصر ونجوعها. وصنعوا من السعف والليف صناعات كثيرة، كما يحدث الآن فى ريف مصر.



هذه الصورة تبين أن المصريين القدماء استعملوا سعف النخيل وأوراقه فى صناعة السلال والمناطق والصنادل ومراوح التهوية ومازالت تستخدم فى نفس الصناعات فى مصر الآن (*).

وكان البلح غذاءً مهمًّا للمصريين القدماء، سواء أكان طازجًا أو رطبًا أو عجوة.. وصنعوا منه بعض أنواع الخمور..

وذكر النخل فى مصر القديمة فى معرض الحديث عن فرعون مصر رمسيس الثانى، وما حدث بينه وبين النبى موسى عليه السلام وما دار من حديث لفرعون مع السحرة الذين آمنوا برسالة النبى موسى عليه السلام. قال تعالى يحكى عما دار بين السحرة والنبى موسى: ﴿قَالُوا يَا مُوسَى إِمَّا أَنْ تُلْقِيَ وَإِمَّا أَنْ نَكُونَ أَوَّلَ مَنْ أَلْقَى (٦٥) قَالَ بَلْ أَلْقُوا فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى (٦٦) فَأَوْجَسَ فِي نَفْسِهِ خِيفَةً مُوسَى (٦٧) قُلْنَا لاَ تَخَفْ إِنَّكَ أَنْتَ الأَعْلَى (٦٨) وَأَلْقِ مَا فِي يَمِينِكَ تَلْقَفْ مَا صَنَعُوا

(*) من كتاب الزراعة أيام الفراعنة، د. محمد على أحمد.

إِنَّمَا صَنَعُوا كَيْدُ سَاحِرٍ وَلاَ يُفْلِحُ السَّاحِرُ حَيْثُ أَتَى (٦٩) فَأُلْقِيَ السَّحَرَةُ سُجَّدًا قَالُوا آمَنَّا بِرَبِّ هَارُونَ وَمُوسَى (٧٠) قَالَ آمَنْتُمْ لَهُ قَبْلَ أَنْ آذَنَ لَكُمْ إِنَّهُ لَكَبِيرُكُمُ الَّذِي عَلَّمَكُمُ السِّحْرَ فَلأُقَطِّعَنَّ أَيْدِيَكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ مِنْ خِلاَفٍ وَلأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ النَّخْلِ وَلَتَعْلَمُنَّ أَيُّنَا أَشَدُّ عَذَابًا وَأَبْقَى (٧١) ﴾ [طه: ٦٥-٧١].

﴿وَلأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ النَّخْلِ﴾: ولم يقل: ولأصلبنكم على جذوع النخل، فيعلقهم عليها ويميتهم ضربًا وتنكيلاً، ولكنه قال: ﴿وَلأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ النَّخْلِ﴾ ففرعون من فرط غضبه على سحرته، وأنهم تركوا دينه، إلى دين هارون وموسى، قال إنه سيصلبنهم على جذوع النخل بمسامير غليظة تجعل لحمهم يتغلغل داخل جذوع النخل نفسها. فكأنه قال لهم: سأجعلنكم ليس على جذوع النخل، ولكن سأصلبن أجسامكم فيها.

ونفهم من هذه الآيات الكريمة أن النخيل كان من أهم الأشجار فى مصر القديمة فى العصر الفرعونى.

النخلة فى التاريخ القديم:

لايزال الأصل الذى انحدر منه النخل غير معروف، والأقوال كثيرة فى ذلك، ولكنهم يتفقون جميعًا بأن النخلة شجرة مباركة معطاءة وثمرها غذاء كامل وعلاج، وضاربة فى القدم.

ويدعى العالم الإيطالى: أودور ادو بكارى الذى يعتبر حجة فى دراسة العائلة النخيلية من النبات ـ أن موطن النخل الأصلى هو الخليج العربى، وقد بنى دليله على ذلك بقوله: «هناك جنس من النخل لا ينتعش نموه إلا فى المناطق شبه الاستوائية حيث تندر الأمطار وتتطلب جذوره وفرة الرطوبة ويقاوم الملوحة لحد بعيد». فلا تتوافر هذه الصفات إلا فى المنطقة الكائنة غرب الهند وجنوب إيران، أو فى الساحل العربى للخليج العربى. أما المناطق الأخرى فهى: وادى الرافدين، ووادى النيل، ومناطق مختلفة من المعمورة. ففى بابل مثلاً كانت هذه الشجرة المقدسة تزين ردهات المعابد الداخلية، ومداخل المدن، وعروض ذوى التيجان، فإله النخل كان يظهر على هيئة امرأة ينتشر على أكتافها السعف كالأجنحة. حتى أن شريعة حمورابى قننت عدداً من موادها لحماية زراعة النخل وتعهده: فالمادة الـ ٥٩ من شريعة حمورابى تنص على تغريم من يقطع نخلة واحدة بنصف من الفضة (أى نحو نصف درهم) ولابد أن تكون هذه الغرامة باهظة فى ذلك العهد، كما وجدت المواد (٦٠/٦٤/و٦٥ وكله خاص بتنظيم زراعة وبيع وشراء وتلقيح النخيل).

وكان البابليون يستفيدون من التمر ونخله فوائد كثيرة. وفى القصيدة البابلية فى العهد الفارسى تعداد لفوائد النخل إذ أحصيت فى ٣٦٥ فائدة. وقد ذكر «سترابو» أهمية النخل للعراق القديم بقوله: «تجهزهم النخلة بجميع حاجاتهم عدا الحبوب». كما تصف المصادر المسمارية أصنافًا كثيرة من التمر تتجاوز السبعين صنفًا. وأدخل البابليون والآشوريون التمر فى بعض الوصفات الطبية حتى أن البابليين يحضرون شرابًا من نسغ النخلة يسمى شراب الحياة.

لاشك أن نخيل التمر كانت مغروسة بمصر فى عصور ما قبل التاريخ، فقد عثر فى مقبرة بجهة الرزيقات قرب أرمنت على مومياء من عصر ما قبل التاريخ ملفوفة فى حصير من سعف النخل... كما عثر على نخلة صغيرة كاملة بإحدى مقابر سقارة حول مومياء من عصر الأسرة الأولى (حوالى ٣٢٠٠ق.م.) وهذا يوضح أهمية شجر النخل.



تلقيح النباتات

١ ـ الزهور فيها أجنة النبات

٢ ـ تلقيح النخل



الباب الثالث تلقيح النباتات

١ الزهور فيها أجنة النبات

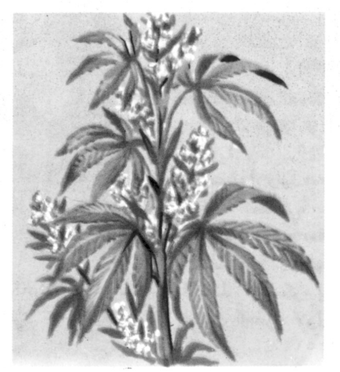
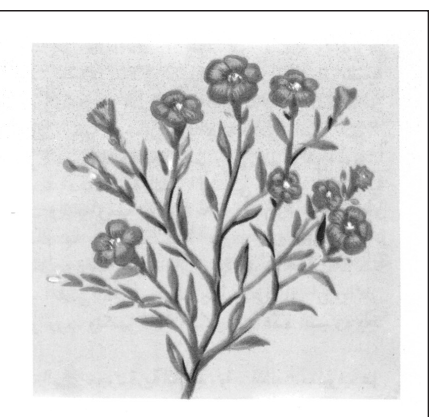
■ أخرج الإمام مسلم والإمام أحمد عن أبى عوانة، عن أبى عوانة، عن سِمَاك، عن موسى بن طلحة، عن أبيه قال: «مررت مع رسول الله ﷺ بقوم على رءوس نخل. فقال: «**ما يصنع هؤلاء؟**» **فقالوا: يلقّحونه، يجعلون الذكر فى الأنثى فتلقح**»... إلخ الحديث الشريف.

ـ وهذا الحديث الشريف يشير إلى زهور النخل. ومعناه إدخال شىء من طلع الذكر فى زهور الأنثى فتُلَقّح.

■ أخرج الإمام أحمد عن أبى الزناد، عن عبدالرحمن، عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده أنه سأل رسول الله ﷺ عن الثمر يصاب فى أكمامه فقال رسول الله ﷺ: «**ليس على آكل سبيل**».

ـ الكُم: هو غلاف الثمر والحب قبل أن يظهر. والثمرة تخرج من مبيض الزهرة. فكأن أكمام الثمرة بتلات زهورها التى نشأت منها.

وذكر القرطبى فى تفسير قوله تعالى: ﴿وَمَا تَخْرُجُ مِنْ ثَمَرَاتٍ مِنْ أَكْمَامِهَا﴾ [فصلت: ٤٧]. قال: الأكمام أوعية الثمرة.

صورة لثلاثة أنواع من الزهور

إن أجنة الكائنات الحية جميعًا، تتكون باتحاد أمشاج الذكر والأنثى، فهل أجنة النبات كذلك؟ نعم. أجنة النبات كذلك، تتكون هى الأخرى نتيجةً لاتحاد أمشاج الذكر والأنثى من النبات، فالزهرة هى الجزء المخصص فى النبتة، لعملية التكاثر الجنسى، وتكوين الثمرة..

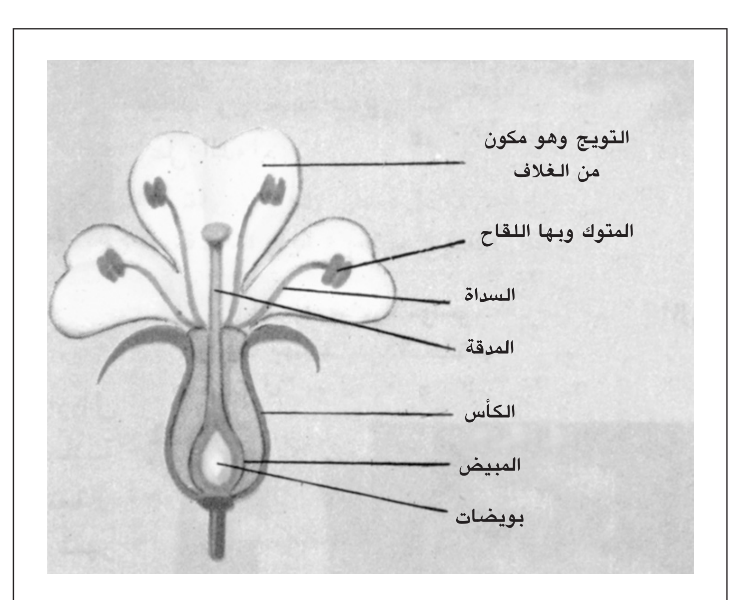
وبعض الأزهار ثنائية الجنس، وتسمى الأزهار المتكاملة، وتحمل الأعضاء المذكرة والمؤنثة معًا، على نفس الزهرة كنبات البازيلا مثلاً، وبعض الأزهار وحيدة الجنس، وتسمى الأزهار غير المتكاملة،

وتحمل أعضاء مذكرةً، أو أعضاء مؤنثة، كنبات الذرة مثلاً، والزهرة أوراق نباتية فى الشجرة، تحورت بصورة تكفل الحماية لأعضاء التناسل فى الشجرة، تحيطها وتحميها من كل اتجاه، كما أن أوراق النبات لها وظائف أخرى، أهمها جذب الحشرات إلى الزهرة..

والخلايا الذكرية فى النبات، هى حبيبات اللقاح، وتوجد فى أكياس فى قمة عنق طويل رفيع، يسمى السداة، وعندما تنضج حبوب اللقاح، تتفتح الأكياس، وتنتشر حبيبات اللقاح، فتحملها الرياح، أو تحملها الحشرات.

أما عضو التأنيث فى الزهرة، فهو فى الوسط، تحيطه أعضاء التذكير المتعددة، وعضو التأنيث هو «المدقة»، ومكوّن من ثلاثة أجزاء: الميسم، والقلم، والمبيض. وفى المبيض يتكون جنين النبات، وينمو حتى يصير ثمرة ناضجة.

ويحدث التلقيح عندما تصل حبوب اللقاح إلى عضو التأنيث فى الزهرة، سواء من نفس الزهرة، أو من زهرة أخرى من نفس النوع، وحبوب اللقاح مختلفة الأشكال والألوان، والأحجام والأنواع.. وفى داخل حبة اللقاح خليتان صغيرتان، إحداهما الخلية الذكرية، وما أن تستقر على ميسم الزهرة، من نفس نوعها وفصيلتها، حتى تنشط حبة اللقاح نشاطًا كبيرًا، ويخرج من كل حبة، أنبوب طويل يمتد شيئًا فشيئًا، داخل الميسم، ثم القلم، حتى يصل إلى المبيض فى قاع الزهرة، ومن خلال هذا الأنبوب، تصل الخلايا الذكرية، التى تنقسم إلى زوج من الخلايا، تصلان إلى المبيض الذى يحتوى على بويضة، أو فى نبات آخر على عدد كبير من البويضات، ولكل بويضة فتحة، تمر من خلالها الخلية الذكرية، فتتحد مع البويضة فى نظام عجيب، من نتيجته تكوّن البذور والثمار.



الزهرة عضو أساسى للنبات، وظيفته مهمة وحساسة، وهى إنتاج البذور لتكاثر النبات. ولكى تتمكن الزهرة من ذلك، نجدها مزودة بمجموعة من آلات، ويمكننا فحص زهر نموذجية بسيطة، بتشريح زهرة الخوخ **Peach**، والبيوضات **Ovules** هى الأعضاء التى تتحول فى المستقبل إلى بذور، ولكنها يجب قبل أن تفعل ذلك، أن تتصل بحبة **Grain** لقاح. وهذه الحبوب تنتجها المتوك، ولذلك فإنه ينبغى نقلها منها إلى قمة المدقة، ومنها إلى المبيض **Ovary**، حتى تصل إلى البويضات كى تتكون البذور. وبحدوث ذلك، تكون الزهرة قد أدت مهمتها، فتذبل وتسقط. غير أنه مازالت توجد نقطة مهمة جدًّا تتعلق بتلقيح الأزهار. فإذا أردنا للبذور أن تعطى بعد نموها نباتات قوية سليمة، فإنه يجب أن تأتى من بويضات تكوين قد خصبت بلقاح من زهرة أخرى.

ونجد أن كل النباتات من أزواج ـ ذكر وأنثى ـ وحتى الخلايا الذكرية، تنقسم أزواجًا، وقد يكون ذلك من بعض المعانى فى قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾ [الشعراء: ٧].

ونلاحظ أن جميع الأزهار التى تُلقح بواسطة الحشرات، فيها من الصفات، ما يجذب الحشرات إليها، ومن ذلك إفراز رحيق تشتهيه الحشرات، تفرزه خلايا فى قاع تاج الزهرة.. فإذا أرادت الحشرة أن ترتشف من الرحيق، فإن عليها أن تدفع بجسمها بين بتلات الزهرة لكى تصل إلى قاع تاج الزهرة، حيث يتجمع

الرحيق، والحشرة إذ تفعل ذلك يحتك جسمها بالسداة، فيُغطى جسمها المغطى بالشعيرات بحبوب اللقاح، وعندما تفرغ الحشرة من ارتشاف الرحيق فى زهرة، تطير إلى زهرة أخرى، من نفس النوع، بحثًا عن المزيد من الرحيق، وتعمل نفس الشيء ويحتك جسمها بالأعضاء التناسلية للزهرة، فتترك بعض حبوب اللقاح، على طرف الميسم اللزج، وبذلك تقوم الحشرات، بدور المراسل أو الناقل لحبوب اللقاح بين الأزهار، وتأخذ مكافأةً على ذلك، ما تقدمه الأزهار لها من رحيق، وفضلاً عن الرحيق، فإن فى الأزهار أسبابًا أخرى، تجذب الحشرات إليها، وهى الألوان الزاهية للزهرة، والرائحة التى تنفذ إلى حاسة الشم فى الحشرات، وبذلك تُقبل الحشرات على الأزهار لأسباب كثيرة.

وما أن تصل الحشرة، وتقف على أوراق الزهرة، حتى تجد ما يهديها إلى مكان الرحيق، ففى زهرة «البانسية» الجميلة، ألوان متعددة، حتى تجذب انتباه الحشرات من بعيد، وما أن تصل الحشرة حتى ترى فى وَسَط الزهرة، خطوطًا داكنة مرسومة، على أوراق الزهرة، وتتجه الخطوط ناحية الداخل، وأزهار الأوركيد، فيها خطوط مستقيمة، مثل إشارات المرور، تُدِلُّ الحشرة إلى مكان الرحيق، فى قاع الزهرة، ولما كان كأس الزهرة طويلاً ـ وحتى لا تمل الحشرة من طول الطريق ـ فإن الزهرة تفرز نقطًا من الرحيق على تلك الخطوط، حتى تشجع الحشرة على المضى قدمًا، إلى قاع الزهرة.

الدارسُ لهذه الصفات فى الأزهار، يجد أنها خُلقت على علم، وأُسست على حكمة، وصُممت على مقدرة، ولا يدعى أحد أن للأزهار علمًا، أو أن للحشرات فهمًا وحكمة، أو أن لغيرها من الخلائق مقدرة، فمن خلق كل هذا الخلق المعجز، والنظام المبدع؟!

إنه الله تعالى، العليم الحكيم القدير، الذى قال: ﴿وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾ [ق: ٧].

لابد إذن لإتمام التلقيح فى أى نبات، من اتحاد أمشاج الذكر والأنثى، شأنه فى ذلك، شأن كل الكائنات الحية فى هذا الوجود، إنها كلها خلقت على نفس الفطرة الواحدة، ونشأت على نفس النظام الواحد، الذى يدل أمام كل ذى عقل سليم، على أن الخالق واحد لا شريك له.

والذى يثير الدهشة أن مياسم الأزهار، تستقبل العديد من أنواع حبوب اللقاح، من نباتات عديدة وأزهار شتى، تحملها الرياح إليها، إلا أن التلقيح لا يحدث قط، إلا بين حبة اللقاح فى نوع من النبات، والميسم من نفس النوع، ونفس الفصيلة.

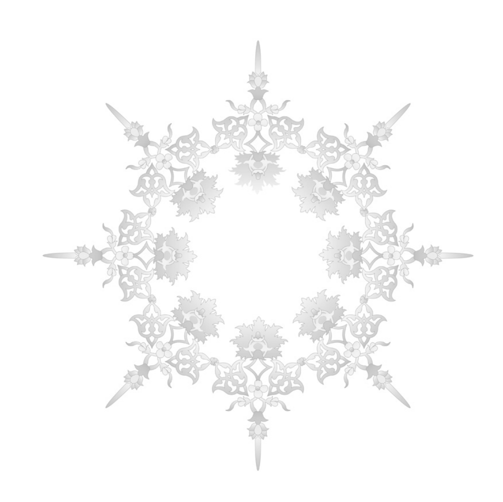
فزهرة البطيخ مثلاً، تستقبل عشرات الأنواع المختلفة من حبوب اللقاح، مثل حبوب اللقاح من شجر التفاح، والفراولة، والأرز، والمانجو، والنخيل، وغيرها وغيرها، فتظل جميعًا ملقاة على الميسم، لا تنشط حبة لقاح منها، ولا يستجيب الميسم لأى منها، إلا لحبة لقاح من أزهار البطيخ من نفس النوع والفصيلة.. وفى نفس الوقت تنشط حبة اللقاح نشاطًا كبيرًا، وينمو منها أنبوب اللقاح، يخترق الميسم والقلم حتى يصل إلى المبيض كما ذكرنا من قبل.

وما يحدث فى النبات يحدث مثله تمامًا فى كل الأحياء جميعًا، فبويضة من أنثى الحصان مثلاً، إذا وضعناها فى أنبوبة اختبار، ووضعنا فى السائل المحيط بها، آلافًا مختلفة، من الحيامن المنوية، لحيامن مختلفة مثل: الفأر والأرنب والكلب والجمل والحصان... وغيرها وغيرها. فإن كل الحيامن المنوية الأخرى تظل على الجدار الخارجى للبويضة، لا تدخلها ولا يسمح لأحد منها بالدخول، إلا للحيمن المنوى للحصان... إن عملية التلقيح بين البويضة والحيامن المنوية فى الأحياء جميعًا، وبين حبة

اللقاح والميسم فى عالم النبات، هى عملية قائمة على نفس النظام المتقن البديع، والتى تشبه القفل والمفتاح، لا يفتح المفتاح إلا قفلاً معيناً، ولا يفتح القفل إلا بمفتاح معين، إنها مثل من أمثلة الزوجية فى نظام الخلق فى المخلوقات جميعًا فى الوجود كله، فما من شىء إلا وخلق من زوجين، كما قال الله تعالى: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الذاريات: ٤٩].

وما أن تكون الأجنة فى مبيض النبات، حتى تنشط البويضات الملقحة، وتنمو فى مراحل محددة، يحكمها النظام الوراثى المحكم فى كل نبات، وتنتهى تلك المراحل العديدة بتكوين الثمرات لتكون للإنسان طعامًا ورزقًا، وتقرأ قول الله عز وجل: ﴿إِلَيْهِ يُرَدُّ عِلْمُ السَّاعَةِ وَمَا تَخْرُجُ مِنْ ثَمَرَاتٍ مِنْ أَكْمَامِهَا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلاَ تَضَعُ إِلاَّ بِعِلْمِهِ﴾ [فصلت: ٤٧].

مادام الحديث فى الآية الكريمة عن النبات؛ فإن قوله تعالى قد يكون عائدًا على النبات.



٢ تلقيح النخل

«تلقيح النخل» يقال له فى اللغة «تأبير النخل»، والنخلة المأبورة أى الملقحة.

وجاء فى لسان العرب لابن منظور: تأبير النخل تلقيحه. وقال: يقال نخل قد أُبِّرَتْ، ووُبِرَتْ، وأُبِرَتْ ثلاث لهجات. فمن قال: أُبِّرَتْ فهى مُؤَبَّرَة، ومن قال وُبِرَتْ فهى مَوْبُورة. ومن قال أُبِرَتْ فهى مأبورة أى ملقحة.

وجاء ذكر تلقيح النخل «تأبير النخل» فى أحاديث نبوية مشرفة كثيرة. نذكر منها الآتى:

■ أخرج الإمام أحمد، عن أنس، عن هشام بن عروة، عن عروة، عن السيدة عائشة رضى الله عنها: أن النبى ﷺ سمع أصواتًا، فقال: «**ما هذه الأصوات**»؟. قالوا: النخل يؤبرونه يا رسول الله. قال: «**لو لم يفعلوا لصلح**». فلم يؤبروا عامئذ، فصار شيصًا. فذكر ذلك للنبى ﷺ فقال: «**إذا كان شيئًا من أمر دنياكم فشأنكم به. وإذا كان شيئًا من أمر دينكم فإلىّ**».

شيصًا: أى بلحًا لم يكتمل فيه نمو النواة. وهو بلح لا يؤكل.

والرسول ﷺ يعلم يقينًا أنهم يؤبرون النخل، والنخل يعطى ثمره بذلك. فلماذا قال ﷺ: «**لو لم يفعلوا لصلح**». إنه أراد منهم أن يجروا تجربة جديدة، على بعض النخل.. وظهرت النتيجة سلبية، وكان هذا هو المقصود من الحديث الشريف. لذلك وضع أساسًا فى الدنيا، وأساسًا فى الدين، فقال: «**إذا كان شيئًا من أمر دنياكم فشأنكم به. وإذا كان شيئًا من أمر دينكم فإلىّ**». وهكذا فتح أمامهم الفكر التجريبى، وترك لهم حرية الفكر والاختيار والعمل فى أمور الدنيا. أما أمور الدين، فلا توضع موضع تجربة، وليس لهم حرية الفكر والاختيار. فالحديث الشريف كان له أهداف محددة، لتعليم الناس الذين دخلوا الإسلام حديثًا، كيف يتعاملون مع أمور الدنيا، وكيف يفهمون أمور الدين.

■ وأخرج الإمام ابن ماجة عن سِمَاك: أنه سمع موسى بن طلحة بن عبيد الله، يُحدّث عن أبيه قال: مررت مع رسول الله ﷺ فى نخل. فرأى قومًا يلقّحون النخل. فقال: «**ماذا يصنع هؤلاء؟**» قالوا يأخذون من الذكر فيجعلونه فى الأنثى. فقال: «**ما أظن ذلك يغنى شيئًا**» فبلغهم، فنزلوا عنها. فبلغ ذلك النبى ﷺ فقال: «**إنما هو الظن، إن كان يغنى شيئًا فاصنعوه، فإنما أنا بشر مثلكم. وإن الظن يخطئ ويصيب. ولكن ما قلت لكم: «قال الله»، فلن أكذب على الله**».

فى الحديث الأول سمع أصوات عمليات تأبير النخل، وفى هذا الحديث رآهم.. وأعطى درسًا بليغًا، ووضع أساسًا علميًا فى غاية الأهمية ـ سنتحدث عنه فيما بعد.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن أبى عوانة، عن سِمَاك، عن موسى بن طلحة، عن أبيه قال: مررت مع رسول الله ﷺ بقوم على رءوس نخل. فقال ﷺ: «**ما يصنع هؤلاء؟**» قالوا: يلقحون النخل، يجعلون الذكر فى الأنثى فيلقح. فقال ﷺ: «**ما أظن ذلك يغنى شيئًا**» قال: فأخبروهم بذلك فتركوه. فأُخبر رسول الله ﷺ بذلك فقال: «**وإن كان ذلك ينفعهم فليصنعوه. فإنى إنما ظننت ظنًا. ولكن إذا حدثتكم عن الله شيئًا فخذوا به. فإنى لن أكذب على الله**».

فى هذا الحديث الشريف، أراد رسول الله ﷺ أن يحرك عقولهم، ويحرر أفكارهم من القيود القديمة، إلى ما يسمى بالتجربة والظن.. ولينتظروا النتيجة، فإن كانت إيجابية أخذوا بها، وإن كانت سلبية تركوها وأخذوا درسًا وعبرة فى كل ما يقابلهم فى حياتهم العملية.

أما قوله ﷺ: «**فلن أكذب على الله**»: يقول لسان العرب إنه تعبير لغوى بمعنى: عليكم به. وفى اللغة يقال: تقول للرجل إذا أمرته بشىء وأغريته، كذب عليك كذا وكذا. أى عليك به. ويقال: كذب عليك، أى وجب عليك. ويقال: «كذب عليكم الحج: أى وجب عليكم الحج»، ويقال: كذبك الحج أى صار فى إمكانك فحج. وكذبك الصيد أى صار فى إمكانك فارمه. وقال عنترة يخاطب زوجته:

كـذب العتيـــق، وماء سن بـارد إن كنت سائلتى غبوقًا فاذهبى

«كذب العتيق»: أى عليك بأكل العتيق، وهو التمر اليابس، وشرب الماء البارد.

وفى حديث عمر رضى الله عنه قال: كذب عليكم الحج. كذب عليكم العمرة. كذب عليكم الجهاد. ثلاثة أسفار كذبن عليكم. قال علماء اللغة: «كذبن» هنا أى: عليكم بهذه الأشياء الثلاثة.. وقيل: أى وجب عليكم الحج والعمرة والجهاد. من هذا التحقيق اللغوى لكلمة «كذب»، يسهل علينا أن نفهم معنى قوله ﷺ: «**أما ما قلت لكم قال الله. فلن أكذب على الله**» أى عليكم به.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن النَّضْر بن محمد، عن عكرمة بن عمَّار، عن أبى النجاشى، عن رافع بن خديج قال: قدم نبى الله ﷺ المدينة، وهم يَأْبُرُون النخل، يقولون يلقحون النخل. فقال: «**ما تصنعون؟**» قالوا: كنا نصنعه «أى نفعل ما يلقح النخل» فقال: «**لعلكم لو لم تفعلوا كان خيرًا**» **فتركوه. فنقصت** «**أى سقط ثمرها**». فذكروا ذلك له. فقال: «**إنما أنا بشر. إذا أمرتكم بشىء من دينكم فخذوا به. وإذا أمرتكم بشىء من رأى، فإنما أنا بشر**».

فى الحديث الأول الذى أخرجه الإمام أحمد: أنه ﷺ سمع أصوات تأبير النخل.

فى الحديث الثانى الذى أخرجه الإمام ابن ماجة: أنه ﷺ رأى قومًا يلقحون النخل. فقال لمن معه: «**ماذا يفعل هؤلاء؟**».

فى الحديث الثالث الذى أخرجه الإمام مسلم عن النَضْر بن محمد: أنه ﷺ رأى القوم يلقحون النخل: فخاطبهم: «**ماذا تصنعون؟**».

وبهذه الأحاديث الثلاثة تأكد سمع رسول الله ﷺ وكلامه لمن حوله، وخطابه للناس الذين على النخل، وكان هذا التأكيد مهمًّا، نظرًا لأهمية حديث تأبير النخل وخطورته.

قوله ﷺ: «**إذا أمرتكم بشىء من رأى**»: أى من أمر من أمور الدنيا ومعايشها. فأما ما رآه باجتهاده، ورآه شرعًا، فيجب العمل به.. وليس تأبير النخل أمرًا من التشريع، وإنما هو قول من قبيل الظن.. وفى ذلك إعجاز علمى ومنهجى عظيم ـ سنذكره فيما بعد ـ.

■ وأخرج الإمام مسلم عن حماد بن سلمة، عن هشام بن عروة، عن أبيه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها، وعن ثابت، وعن أنس، أن النبى ﷺ مر بقوم يلقحون النخل فقال: «**لو لم يفعلوا لصَلُح**». قال: فخرج شيصًا. فمر بهم. فقال: «**ما لنخلكم؟**» قالوا: قلت كذا وكذا. قال: «**أنتم أعلم بأمر دنياكم**».

شيص: هو البسر الردىء الذى لا يؤكل.

نلاحظ من هذه الأحاديث المشرفة، أن رسول الله ﷺ أيقظ عقول القوم من سباتها. وحرّك أفكارهم من ركودها.. وجعلهم يفكرون فى شىء يسمى التجربة والظن.. وكان ﷺ يتابع التجربة ونتائجها معهم، مما يدل على أن ما اقترحه عليهم كان أمرًا له أهداف بعيدة، وأكد لهم أنهم على علم، وليسوا على جهل. وإنما يجب عليهم أن يستخدموا علمهم وفكرهم فى كل أمور حياتهم.

كثير من العلماء لم يدركوا المغزى العلمى من أحاديث تلقيح النخل.. وظنوا أنه من اجتهاد الرسول ﷺ كبشر يتعرض للخطأ والصواب.. ولو أنهم رجعوا إلى عصر النبوة، فى القرن السابع الميلادى، لعلموا أن المنهج العلمى للدراسة والبحث كان المنهج الإغريقى.. ولو درسوا ذلك المنهج، وتدبروا أحاديث تلقيح النخل، لوجدوا فيها إعجازًا علميًّا كبيرًا، ولتأكدوا تمامًا أن هذه الأحاديث النبوية المشرفة كانت وحيًا من الله تعالى لرسوله، وليس اجتهادًا منه كبشر.

كان المنهج العلمى السائد فى العالم كله، منذ القرن الثالث ق.م إلى القرن السادس عشر الميلادى، هو المنهج الإغريقى.. والدعوة الإسلامية «القرن السابع الميلادى» جاءت بالمنهج القرآنى الإسلامى، فكان لابد من تصادم بين المنهجين: المنهج الإغريقى والمنهج الإسلامى فى الدراسة والبحث العلمى.

كان المنهج الإغريقى يبدأ بالمسلمات، وأن ما كان يراه الآباء والأجداد، حقائق لا تخضع للمناقشة لذلك حدث ركود فكرى استمر قرونًا عديدة، لأن العقول قُيدت، والأفكار أوقفت.. وصار فكر الإنسان منحصرًا فى نطاق آراء الآباء والأجداد.. وإذا ناقشنا إنسانًا، فى معتقداته، وأنها قد جانبها الصواب، فإنه يرفض ذلك، ويقول هذه آراء الآباء، التى لابد من اتباعها، دون مناقشة. ويرد القرآن الكريم الناس إلى الحق. ويقنعهم بخطأ ذلك المنهج الفكرى وذلك فى قول الله عز وجل: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لاَ يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلاَ يَهْتَدُونَ (١٧٠) وَمَثَلُ الَّذِينَ كَفَرُوا كَمَثَلِ الَّذِي يَنْعِقُ بِمَا لاَ يَسْمَعُ إِلاَّ دُعَاءً وَنِدَاءً صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لاَ يَعْقِلُونَ (١٧١)﴾ [البقرة: ١٧٠-١٧١].

الضمير فى الآية عائد على المشركين، وكأنه يقول للعقلاء من الناس: انظروا إلى هؤلاء الجهلاء ماذا يقولون.. إن الله تعالى أمرهم بأن يتدبروا ما أنزل لهم من الدلائل الواضحة، فأعرضوا عنها وقالوا: «إنما نتبع ما ألفينا عليه آباءنا». وبذلك عارضوا الدلالة الواضحة، بالتقليد الأعمى. فأجابهم الله تعالى بقوله: ﴿أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لاَ يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلاَ يَهْتَدُونَ﴾. وهمزة الاستفهام فيها معنى التوبيخ، لأنها تقتضى الإقرار بشىء، ويكون الإقرار إعلانًا لحمقهم وضلالهم. ذلك أنهم يقلدون آباءهم؛ وهم لا يعلمون إن كانوا محقين أم لا، وما علموا أنهم كانوا لا يعقلون شيئًا ولا يهتدون. إنهم بهذا التقليد الأعمى، قد ألغوا عقولهم فصاروا من هذا الوجه بمنزلة الدواب.. وزاد فى تحقيرهم، فقال عنهم: ﴿صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لاَ يَعْقِلُونَ﴾. فصاروا بمنزلة الصم لما يقال لهم، كأنهم لم يسمعوا، وبمنزلة البكم فى أنهم لا يستجيبون لما دُعوا إليه، وبمنزلة العُمى، فى إعراضهم عن الدلائل، فصاروا كأنهم لم يشاهدوها، فهم لا يعقلون.

وقال الله عز وجل: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ تَعَالَوْا إِلَى مَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَإِلَى الرَّسُولِ قَالُوا حَسْبُنَا مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لاَ يَعْلَمُونَ شَيْئًا وَلاَ يَهْتَدُونَ﴾ [المائدة: ١٠٤].

ونظير ذلك قوله تعالى: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ الشَّيْطَانُ يَدْعُوهُمْ إِلَى عَذَابِ السَّعِيرِ﴾ [لقمان: ٢١].

وقوله تعالى: ﴿ بَلْ قَالُوا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَى أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَى آثَارِهِمْ مُهْتَدُونَ (٢٢) وَكَذَلِكَ مَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ فِي قَرْيَةٍ مِنْ نَذِيرٍ إِلاَّ قَالَ مُتْرَفُوهَا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَى أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَى آثَارِهِمْ مُقْتَدُونَ (٢٣) ﴾ [الزخرف ٢٢-٢٣].

فى القرنين السادس عشر والسابع عشر توصل علماء أوروبا إلى وضع المنهج العلمى الصحيح للبحث والدراسة، وكان من أولئك العلماء فرانسيس بيكون، وجون ستيوارت، وأوليفر بريدج، وليونارديفنشى. وعلى أساس هذا المنهج العلمى الصحيح قامت النهضة العلمية الغربية العظيمة.

ولقد رفض هذا المنهج العلمى، المنهج الإغريقى.. ولم يكن علماء أوروبا أول من رفضه ـ كما يدعون ـ بل إن القرآن الكريم رفضه، كما أوضحت الآيات القرآنية التى ذكرناها.. كما أن أحاديث تلقيح النخل أسست المنهج العلمى الصحيح فى الدراسة والبحث العلمى، من قبل أن يصل إليه علماء الغرب بأكثر من ألف عام..

والعجيب أن علماء الغرب درسوا القرآن والحديث النبوى، فأنشأوا منهجهم فى البحث والدراسة فى الوقت الذى لايزال العلماء المسلمون، يجهلون المعانى الكبيرة فى أحاديث تأبير النخل، والتى أسست المنهج العلمى فى البحث والدراسة، لكل من النهضة العلمية الإسلامية الأولى، والنهضة الأوروبية بعدها، ويزعم كثير من علماء المسلمين، أن أحاديث تلقيح النخل مثل من أمثلة اجتهاد الرسول ﷺ وتعرضه للخطأ أحيانًا!!

إلى هذا الحد وصل جهل بعض العلماء والفلاسفة المسلمين قديمًا وحديثًا، بمعانى تلك الأحاديث النبوية المشرفة.

ويمكن أن نوجز المنهج العلمى للدراسة والبحث فى كلمات قليلة:

أى قضية علمية، يجب أن تبدأ بفرض علمى «فرض ظنى»، ولابد من وضعه فى تجربة تطول مدتها.. وأثناء التجربة يسمى الفرض الظنى، نظرية علمية.. وإذا ظهرت نتيجة التجربة إما أن تكون سلبية، فتفشل النظرية، أو تكون إيجابية، فتصير النظرية حقيقة علمية.. ولا يمكن أن يصل العلماء إلى الحقائق العلمية، فى أى فرع من فروع العلم، إلا بواسطة هذه الخطوات التى حددها المنهج العلمى الصحيح..

كان أول من وضع المنهج العلمى الصحيح فى الدراسة والبحث، هو رسول الله ﷺ فى أحاديث تلقيح النخل. سؤاله ﷺ: «**ماذا يصنع هؤلاء؟**» سؤال من يعلم. فليس من المعقول أن رسول الله ﷺ وهو الذى عاش طوال حياته فى البادية لا يعلم تلقيح النخل.

أما قوله ﷺ: «**ما أظن ذلك يغنى شيئًا**» هو تعليم للناس كيف يضعون الفرض الظنى لأى قضية علمية. وكانت نتيجة التجربة سلبية «فصار البلح شيصًا لا يؤكل». ومن طبيعة الفرض الظنى احتمال الخطأ والصواب. لذلك قال رسول الله ﷺ: «**وإن الظن يخطئ ويصيب**» ولم يقل أنا أخطئ وأصيب، لأنه ﷺ لا يجوز عليه الخطأ.. فهو معلم الأمة ولا ينطق عن الهوى.. والفرض الظنى هو المدخل الصحيح لدراسة أية قضية علمية، ولابد له من تجربة تطول مدتها، وتكون نتيجتها الفيصل بين الصحيح وغير الصحيح، فذلك قوله ﷺ: «**إنما هو الظن إن كان يغنى شيئًا فاصنعوه. فإنما أنا بشر مثلكم**» أى افعلوا ما أفعل بصفتى بشرًا، واهتدوا بما أقوله لكم.

أما قوله ﷺ: «**أنتم أعلم بشئون دنياكم**» أى أنتم أعلم من بعضكم البعض بشئون دنياكم. ولا يفهم الحديث الشريف إلا على هذا المعنى.

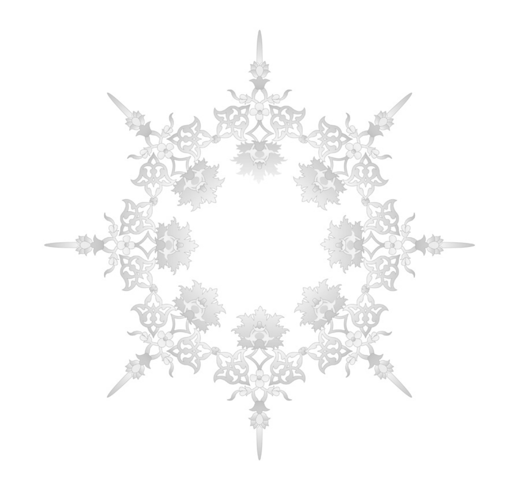
أما قوله ﷺ: «**أما ما قلت لكم قال الله، فلن أكذب على الله**» أى إن كلام الله تعالى لا يوضع موضع

ظن أو تجربة. ومن الملاحظ أن رسول الله ﷺ، وضع هذا الفرض الظنى، والتجربة، فى أحد بساتين المدينة، وليس لنخل المدينة كله.. فكأنه ﷺ، جعل ذلك البستان، وما فيه من نخل التجربة العلمية. ولو كان غير ذلك، لأمر أهل المدينة كلهم، بامتناعهم عن تأبير النخل. ولكن ذلك لم يحدث.

كيفية تأبير النخل «تلقيح النخل»:

النخلة شجرة مزهرة ثنائية الجنس. فتنمو نخلة ذكر، وتنمو نخلة أنثى.. ويظهر على كل منها عند تمام نموها، ما يسمى بالطَّلْع، والطلع أول ما يظهر من ثمرات النخيل فى كلٍّ من الذكر والأنثى. فى الذكر يحمل الطلع حبوب اللقاح على شماريخ. وفى الأنثى يحمل الطلع الزهور الأنثى على شماريخ أيضًا، ما تلبث أن تنمو وتكون القنوان. كما قال تعالى: ﴿وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ﴾ [الأنعام: ٩٩]. ﴿وَمِنَ النَّخْلِ﴾: أى ومن بعض أنواع النخل.. فليس لكل النخل قنوان.. ولا تظهر القنوان إلا على نخل البلح، وهو نوع من مئات الأنواع من النخيل.

﴿مِنْ طَلْعِهَا﴾: يقال أطلعت النخل إذا أخرجت طلعها. وطلعها: كيزانها قبل أن ينشق عن الشماريخ، والشماريخ تسمى طلعًا أيضًا. ﴿قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ﴾: والقنوان جمع قنو. «وهى العراجين» دانية: أى قريبة ممن يجتنيها. وقال تعالى عن طلع النخلة: ﴿وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ﴾ [ق: ١٠]. ﴿وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ﴾: تدلت من الطلع وهى تحمل حبوب اللقاح على شماريخ داخل كيزان فى ذكر النخل، وتشق بآلة حادة وتُخرَج منها الشماريخ، ويقطعونها أجزاء صغيرة، كل جزء يُوضع على الزهور الأنثى، فيحدث التلقيح بواسطة حبوب اللقاح. وشجرة النخيل هى الشجرة الوحيدة فى عالم النبات التى يتدخل الإنسان فى عملية تلقيحها.. ومن العجيب أن شماريخ الطلع التى تحمل حبوب اللقاح لها رائحة مميزة، تشبه إلى حد كبير رائحة السائل المنوى من الرجل.





أوراق الشـــجـــر الأخضـــر

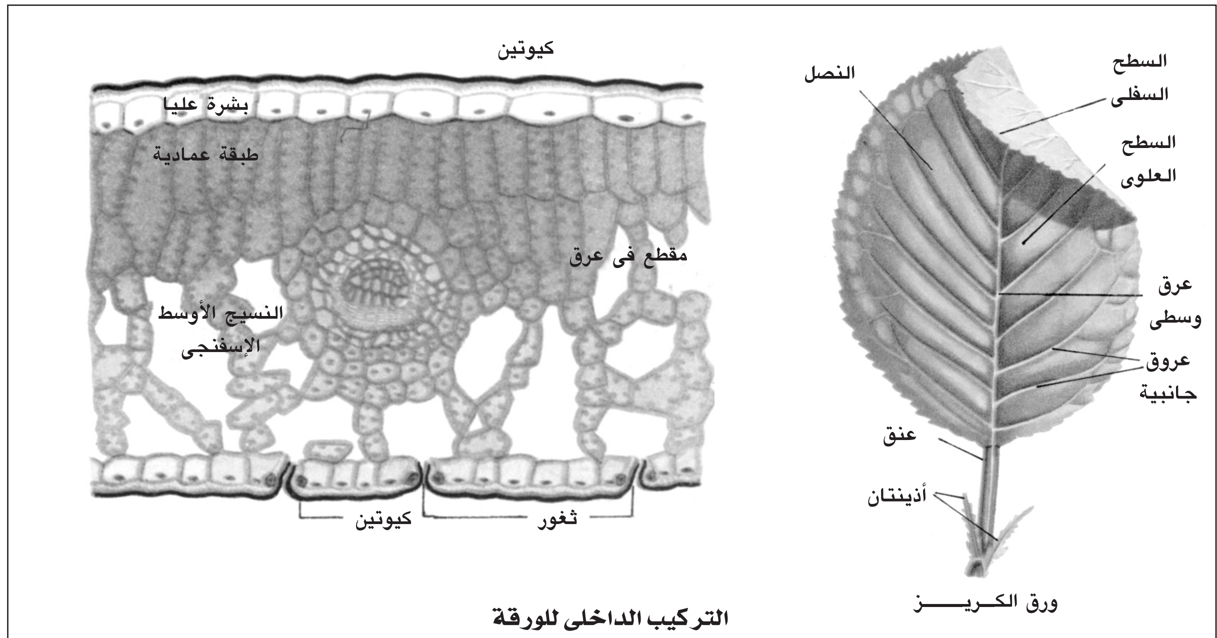


أوراق الشجر الأخضر

■ أخرج الإمام أحمد عن يزيد بن هارون، عن شعبة بن محارب بن دينار عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال: «**إن مثل المؤمن مثل شجرة لا يسقط ورقها**».

■ أخرج البخارى بنفس الإسناد أن النبى ﷺ قال: «**مثل المؤمن كمثل شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**».

لا يتحات: أى لا يتناثر.



التركيب الداخلى للورقة

إذا أخذنا قطاعًا «شريحة رقيقة» فى ورقة وفحصناها بالمجهر، أمكن رؤية الأنسجة المختلفة التى تكونها.

البشرة: وهى طبقة من الخلايا تكون الأدمة التى تغلف السطحين العلوى والسفلى، والسطح الخارجى من البشرة مغطى بطبقة متصلة هى الكيوتين المصنوع من مادة غير منفذة للماء، وتوجد فى البشرة فتحات أو ثقوب تسمى ثغورًا تفتح وتقفل؛ لتنظم السرعة التى تعبر بها الغازات من الورقة وإليها. والثغور أكثر عددًا على السطح السفلى منها على السطح العلوى.

الطبقة العمادية: عبارة عن خلايا غنية بالكلوروفيل وهى نشطة فى الاضطلاع بعملية البناء الضوئى.

النسيج الأوسط الإسفنجى: يتكون من خلايا مفككة بها مسافات هوائية.

العروق: ترى فى القطاع مكونة من نسيج وعائى «أنابيب دقيقة لنقل السوائل» وألياف.

تنمو الأشجار فى معظم بقاع العالم.. وهى من أهم أسباب الأرزاق فى هذه الأرض..

وتتكون معظم الأشجار من ثلاثة أجزاء رئيسية:

١ ـ الجذر. ٢ ـ الساق. ٣ ـ الأوراق.

وكل عضو من أعضاء الشجرة له وظيفة هامة ومحددة ولا غنى للشجرة عنها.. إلا أن الأوراق أهم أعضاء الشجرة.. لذلك نجد أن أعضاء الشجرة الأخرى تساعد الأوراق فى أداء وظائفها وتقوم بخدمتها:

فالجذر: يمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة.

والساق والأغصان: توصل هذه المواد إلى الأوراق.

أما الأوراق الخضراء: فتقوم بمعظم العمليات الحيوية فى الشجرة وهى:

(١) صناعة الغذاء للشجرة. (٢) صناعة الثمار.

(٣) عمليات تنفس الشجرة. (٤) صناعة غاز الأوكسجين.

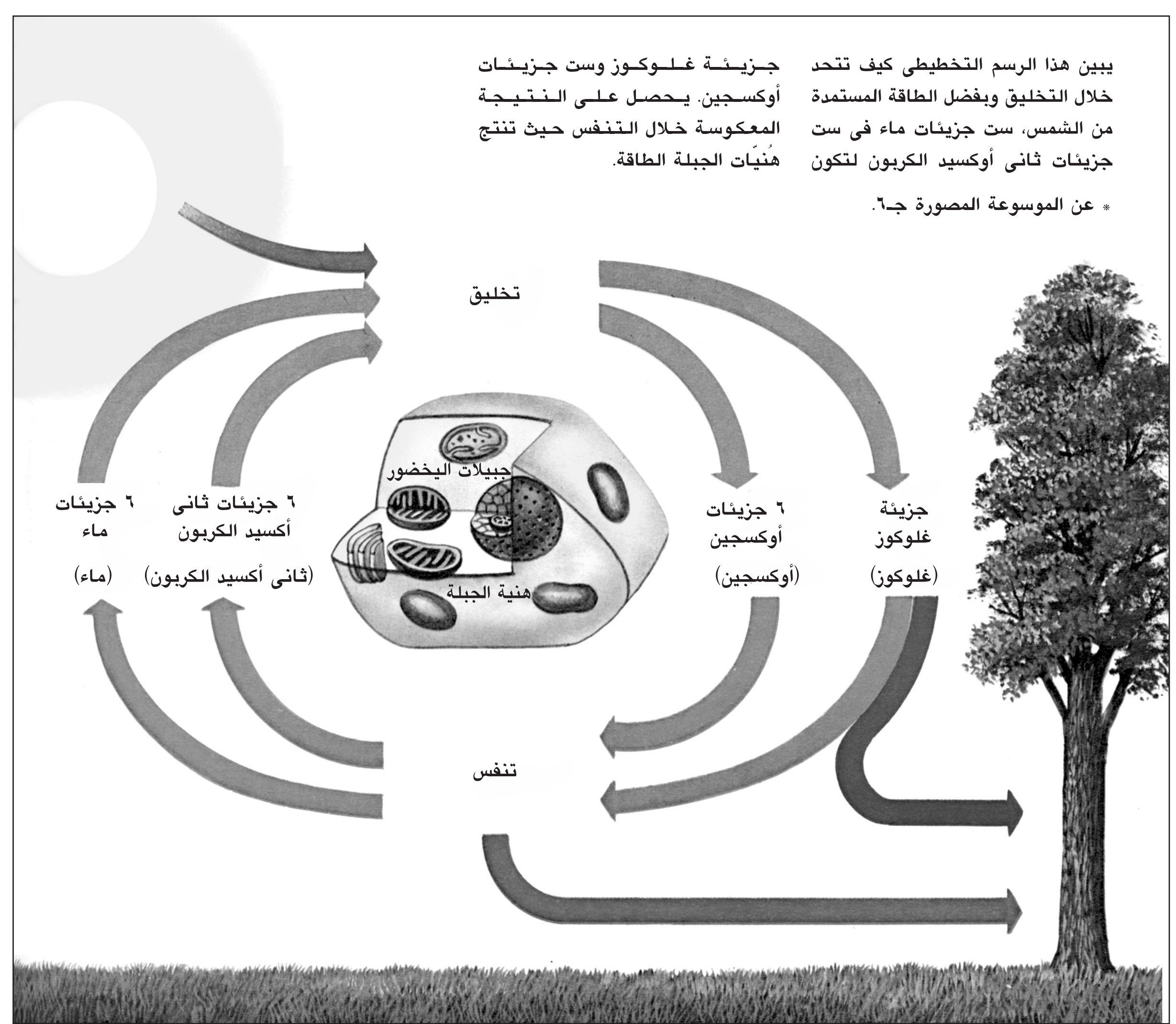
ويمكن القول بأن ورق النبات أساس الحياة على هذه الأرض.. ولولاه لماتت كل المخلوقات الحية جوعًا واختناقًا.

جوعًا: لأن كل الثمار والحبوب تصنّعها أوراق الشجر.

اختناقًا: لأن غاز الأوكسجين الذى يتنفسه الأحياء جميعًا تصنّعه أوراق الشجر.

وتتألف ورقة النبات من ثلاثة أجزاء رئيسية:

العنق، والنصل، والعروق.



عنق الورقة: هو الساق الذى يصل الورقة بالغصن.. ومن خلاله ينتقل الماء والأملاح المعدنية من وإلى الورقة.. ويستمر امتداد العنق فى الورقة على شكل شبكة من العروق.

العـــروق: تتفرع من عرق وسطى.. والعروق تحتوى على حزم من الأنابيب الرقيقة والمقوّاة بأنسجة خاصة تجعلها دائمًا مفتوحة.. كما أن العروق تساعد الورقة على انبساطها وتحمُّل الرياح فلا تتكسر ولا تتمزق.

أما نصل الورقة: فهو القسم الأكبر من الورقة.. وهو السطح المنبسط، وفيه الخلايا النباتية التى تحدث فيها كل العمليات الحيوية والتمثيل الضوئى الكلورفيللى.. ولا ترى خلايا النبات إلا بميكروسكوب قوى وتختلف أوراق الأشجار حجمًا وشكلاً.. واتصالها بالغصن ليس اتصالاً عشوائيًا.. بل هو اتصال فى نظام دقيق ومحكم حتى أن له دراسة خاصة به يسميها العلماء «دراسة انتظام الأوراق» من شأنه أن تستقبل جميع أوراق الشجرة أكبر قدر من ضوء الشمس.. إن خلق أوراق الشجر يدل على علم وحكمة.. وبالتالى على خالق يتصف بالعلم والحكمة.. وهو علم ليس كمثله علم.. وحكمة ليست كمثلها حكمة.. ذلك لأن الله تعالى ليس كمثله شىء.

من خلال الاكتشاف العلمى الحديث فى عمليات التمثيل الضوئى فى خلايا النبات الأخضر، بدت لنا حقيقة علمية كبيرة ما كنا نعرفها من قبل.

لقد اكتشف العلماء أن غاز الأوكسجين الناتج من التفاعل والذى ينطلق من ورقة النبات إلى الجو، مستمد كله من ذرات الأوكسجين الموجودة فى جزىء الماء، وليس من ذرات الأوكسجين الموجود فى جزىء غاز أكسيد الكربون.

وكل ذرات الهيدروجين المكونة للغذاء فى خلية النبات مستمدة من ذرات الهيدروجين الموجودة فى جزىء الماء.

من هذا نفهم أن الأحياء جميعًا فى هذا العالم يتنفسون بالأوكسجين الذى كان موجودًا بالماء فى عملية التمثيل الضوئى الكلورفيللى.. فالماء يروى الأحياء، ويحيى الأرض بعد موتها، ويسبب نمو النباتات والثمرات، ويعطى الأوكسجين اللازم للتنفس والذى يساعد على الاشتعال.. فلولا وجود الماء والورق الأخضر بالنبات لهلك الناس جميعًا جوعًا وعطشًا واختناقًا، ولما اشتعلت أى نار.. إذن فكل حى، وكل حياة، لا تقوم إلا بوجود الماء..

ومن هذا يبدو لنا المغزى العلمى فى قول الله عز وجل: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ [الأنبياء: ٣٠].

نلاحظ أن الآية صيغت فى أسلوب تقريرى يقرر حقيقة واقعة لا استثناء فيها.. وهذا ما نراه فعلاً فى هذا الوجود.

وتأتى أهمية خضرة أوراق الشجر فى الحديث النبوى الشريف: «**إن مثل المؤمن كمثل شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**».

وذكرت أهمية أوراق الشجر الخضراء فى ثلاث آيات قرآنية هى بترتيب النزول فى سور: يس والأنعام والحج.

يقول الله عز وجل: ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ [يس: ٨٠]. نفهم من الآية الكريمة أن الله تعالى جعل اشتعال النار من خضرة الشجر ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ

الأَخْضَرِ نَارًا ﴾.. إذن فسر اشتعال النار مرتبط بخضرة الشجر ارتباطًا وثيقًا.. ولو كان المعنى أن اشتعال النار من خشب الشجر، ما وصف الشجر بالخضرة ولقال: «الذى جعل لكم من الشجر نارًا» ولكنه تعالى قال: ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الأَخْضَرِ نَارًا ﴾.. ولقد أعاننا التقدم العلمى على تفسير الآية الكريمة تفسيرًا علميًّا صحيحًا.. فإن خضرة الشجر هى السبب الوحيد والأصل الفريد فى صناعة غاز الأوكسجين الذى بدونه لا تشتعل أى نار.

ويقول الله عز وجل: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾ [الحج: ٦٣].

﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾: خبر. كما نقول: «اعلم أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة».

﴿ مُخْضَرَّةً ﴾: أى ذات خضرة.. دليلاً على أن الخضرة أهم شىء فى النبات.. وهذا ما فهمنا السر العلمى فيه فى عصرنا الحاضر فقط.

وقال الله عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا ﴾ [الأنعام: ٩٩].

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾: فالماء الذى ينزل من السماء أصل كل ماء عذب.. فإذا سقينا الأرض من بئر أو من نهر فإنه هو نفس الماء الذى أُنزل من السماء، كما قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾.

﴿ فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ ﴾: أى أخرجنا بالماء كل صِنْف من النبات.. فالسبب واحد والمسببات مختلفة.. الماء واحد والنباتات شتى.

﴿ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا ﴾: أى خلقًا أخضر فى النبات.. وجاء فى التفسير أن الخضر «هو المادة الخضراء فى النبات التى فيها سر الحياة». وهذا وصف ينطبق تمامًا على جسيمات الكلورفيل فى أوراق النبات الأخضر التى فيها تضع الثمرات وتضع الحبوب.

﴿نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾: الضمير يعود على الخضر وهو الكلورفيل. أى نخرج من الكلورفيل حبًّا متراكبًا.. وهو القمح فى سنابله وما شابهه من ثمرات الشجر.

لقد ذكرت الآية الكريمة حقائق علمية فى علم النبات لم تكتشف إلا فى عصور العلم الحالية.. ومحال أن يكون إنسان فى عصر نزول القرآن قد علم شيئًا من هذه الحقائق العلمية.. فما علمناها نحن إلا من خلال التقدم العلمى فى عصرنا هذا.. على ماذا يدل ذلك؟ ذلك يدل على أن خالق النباتات فى الأرض، هو الذى أنزل هذا القرآن على عبده ورسوله.. وليس هناك احتمال علمى آخر..

إن الأوراق الخضراء فى النبات.. لها الأهمية العظمى فى استمرار الحياة على هذه الأرض.. ففى ورق الشجر تحدث عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى التى فيها يُؤخذ غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو ويُعطى غاز الأوكسجين إليه.. ومن خلال هذه العمليات تتكون الثمار وتنمو الأشجار وتحيا.

ذلك حديث رسول الله ﷺ: «**إن مثل المؤمن كمثل شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**» إشارة إلى دوام خضرتها، ودوام وجود الشجر الأخضر وهى إشارة علمية، ولها مغزى علمى كبير.

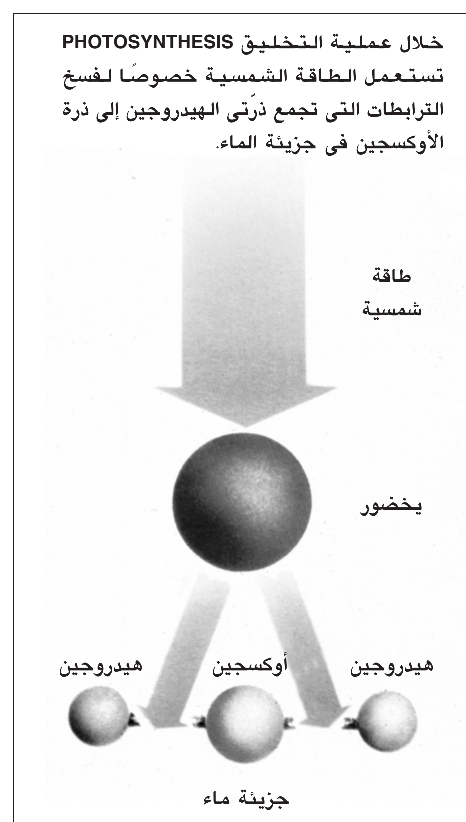
وعمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى لا تعمل إلا بوجود الضوء ومعنى هذا أنها لا تعمل إلا نهارًا.. بينما تستمر عمليات التنفس فى النبات ليل نهار؛ لذلك كان من الخطأ الاحتفاظ بالنباتات الخضراء فى غرف النوم ليلاً؛ لأنها تشارك الإنسان النائم فى الغرفة؛ فى استهلاك غاز الأوكسجين فيها.. ولا تعطى أوراق الشجر غاز الأوكسجين إلا بوجود الضوء ـ وهو ضوء الشمس نهارًا. وورقة النبات مكونة من خلايا نباتية.

وإذا وضعنا ورقة نبات تحت ميكروسكوب إلكترونى رأينا عجبًا، رأينا الخلية النباتية مكونة بنفس النظام الأساسى الذى هى عليه أية خلية فى أى كائن حى آخر، من إنسان وحيوان وطير وحشرات. إنه نفس النظام فى الخلق الذى يدل على وحدة النظام فى الخلق، والذى يدل بالتالى على وحدانية الخالق تبارك وتعالى..

الخلية النباتية مكونة أساسًا من جدار، وسيتوبلازم، ونواة.

ونشاهد داخل السيتوبلازم أجسامًا كروية الشكل، ذات لون أخضر برَّاق، يسميها العلماء «البلاستيدات الخضراء» أو «جسيمات الكلورفيل» أو المادة الخضراء فى الخلية النباتية، وتسمى فى اللغة «الخضر».

ومن العجيب أن المادة الخضراء فى تلك الجسيمات ـ وهى الكلورفيل ـ وهى مادة معقدة التركيب.. تشبه إلى حد كبير جدًا تركيب الهيموجلوبين الموجود فى خلايا الدم الحمراء فى الإنسان والحيوان.. ولا تختلف عنه إلا فى الذرة المركزية، فهى فى الكلورفيل ذرة ماغنيسيوم.. وهى فى الهيموجلوبين، ذرة حديد..



ونشاهد تحت الميكروسكوب شكلاً عجيبًا آخر، إن تلك البلاستيدات الخضراء فى سيتوبلازم الخلية، تدور فى حركة طواف مستمرة حول النواة.. مثل طواف الإلكترونات حول نواة الذرة، وطواف الكواكب حول الشمس، وطواف الحجيج حول الكعبة المشرفة.. إنها وحدة فى نظام هذا الوجود الدال على وحدانية الخالق تبارك وتعالى.

ويقول العلماء إن حركة طواف جسيمات الكلورفيل هذه تجعلها تستقبل أكبر قدر من ضوء الشمس.. ونتساءل: من أوحى لتلك الجسيمات بهذه الحركات؟.. إنه هو الذى خلقها وهو الله تعالى، الذى خلق فسوى والذى قدر فهدى.. وهو تعالى الذى أوحى لكل خلق من خلقه طرق حياته وفطرة وجوده فأوحى للنحل، وأوحى للأرض، وأوحى فى كل سماء أمرها.

إن النباتات موجودة على الأرض منذ آلاف الملايين من السنين، ويجرى فيها ما يجرى فيها اليوم.. والتمثيل الضوئى الكلورفيللى هو هو لم يتغير.. ولم يحدث فى النباتات أى تطور فى الوظيفة والعمليات الحيوية.. وإنما حدث لها فقط تطور فى

الشكل الخارجى.. فالتطور هو تطور فى الشكل الخارجى، أما نظام الخلق فهو ثابت لا يتطور ولا يتغير.. ولا تبديل لخلق الله.

تحوِّل مادة الكلورفيل فى خلايا النبات الأخضر فوتونات الضوء إلى طاقة كيميائية تحلل جزيئات غاز ثانى أكسيد الكربون وجزيئات الماء.. وتعيد تشكيلها وترتيب ذراتها إلى مواد جديدة، مواد سكرية، وغاز أوكسجين.. ويقول العلماء إن عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى فى خلايا النباتات عمليات كيميائية فى غاية الدقة والإحكام.. فالنشا والسكريات لا تتكون إلا بعد سلسلة من عمليات كيميائية معقدة، مكونة من اثنتى عشرة عملية كيميائية، فى بالغ الإحكام، يعقب بعضها بعضًا.. مما يجعل جسيمات الكلورفيل فى خلايا النبات الأخضر التى لا تُرى إلا بميكروسكوب قوى أدق وأحكم وأعظم مصانع فى العالم على الإطلاق.

وفضلاً عن التمثيل الضوئى الكلورفيللى فإن لأوراق الأشجار الخضراء فوائد أخرى:

(١) الورق الأخضر أساس كل دورة غذائية.. فكل دورة غذائية تبدأ بالنبات الأخضر.. فهو طعام للأنعام والحيوان، وطعام لليرقات أيضًا.

(٢) من الورق الأخضر ما هو غذاء للإنسان مثل أوراق الخضراوات.

(٣) من بعض أوراق النبات ما نصنع منه الدواء.

(٤) من بعض أوراق النبات ما نصنع منه شرابًا، مثل أوراق الشاى.

(٥) من بعض أوراق النبات ما له استعمالات خاصة مثل أوراق نبات التبغ.

ولم تكن وظيفة المادة الخضراء فى أوراق الشجر معروفة من قبل، إلا أن القرآن والحديث النبوى أشارا إليها.. قال الله عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ [الأنعام: ٩٩].

ونلاحظ قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾: والخضر فى اللغة هى المادة الخضراء فى النبات وهى ما يعرفه العلماء بالكلورفيل ـ ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ﴾: الضمير يعود على الخضر وهو اليخضور أو الكلورفيل، أى نخرج من الكلورفيل حبًّا متراكبًا فجعل إخراج الحب والثمار التى يتغذى عليها الإنسان راجعًا إلى خضرة النبات، التى بها تجرى عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى، وما ينتج عنها من تكوين الحبوب والثمرات.

وذكرت أهمية الورق الأخضر فى الحديث النبوى أيضًا، فلقد روى البخارى عن ابن عمر رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال: «**إن من الشجر شجرةً لا يسقط ورقها وإنها مثل المسلم**». وفى حديث آخر: «**مثل المؤمن كمثل شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**» وفى قوله ﷺ: «**شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**».. إعجاز علمى عظيم.

ولقد فهم الناس قديمًا أحد جوانب العلم فى الحديث النبوى، ولم يدركوا الجوانب العلمية الأخرى فيه؛ لأنها لم تكتشف إلا حديثًا، فهموا من قوله ﷺ: «**شجرة خضراء لا يسقط ورقها**» أنها دائمة الظل.

ولكننا الآن نعلم من حقائق العلم ما لم يعلمه السابقون.. ففى ورق الشجر الأخضر تقوم عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى التى تصنع الثمار والغذاء وتصنع أيضًا غاز الأوكسجين، فالناس من أوراق الشجر يأكلون ويتنفسون.. فضلاً عن دوام منفعة الشجرة التى لا يسقط ورقها ودوام ظلها ودوام أُكُلها، ودوام نفعها فى كل شىء، وضرب الله تعالى مثلاً للمسلم الذى لا يأتى منه إلا كل نفع لغيره من الناس.



الحبـــــوب والبــــــذور

١ ـ من الحبوب والبذور طعام للإنسان والدواب

٢ ـ القمــــح والشـــــعير



الباب الخامس: الحبــوب والبــذور

١ من الحبوب والبذور طعام للإنسان والدواب

■ أخرج الإمام ابن ماجة، عن الحسن بن موسى، عن شيبان، عن قتادة، عن أنس بن مالك قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول مرارًا: «**والذى نفس محمد بيده، ما أصبح عند آل محمد صاع حبّ، ولا صاع تمر**».

[ورواه أيضًا البخارى وابن حبان].

وكان الحب الذى يصنع منه الخبز فى المدينة هو الشعير.

■ وأخرج الإمام البخارى فى باب المغازى عن عبدالله بن يوسف، عن الليث، عن سعيد بن أبى سعيد، عن أبى هريرة، يحدث عن إسلام ثمامة بن أُثال قال: «.. **ولا والله لا يأتيكم من اليمامة حبة حنطة حتى يأذن فيها رسول الله ﷺ**».

■ وأخرج الإمام ابن ماجة فى كتاب الجهاد عن أحمد بن يزيد بن روح الدّارمى، عن محمد بن عقبة القاضى، عن أبيه، عن جده، عن تميم الدَّارى. قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**من ارتبط فرسا فى سبيل الله، ثم عالج علفه بيده، كان له بكل حبّة حسنة**».. نفهم من هذا الحديث الشريف أن الخيل كانت تعلف بالحبوب كالشعير وغيره.

■ وأخرج الإمام أحمد عن أبى المغيرة، عن إسماعيل بن عياش، عن شرحبيل بن مسلم الخولانى أن روح الدارمى زار تميمًا الدارى، فوجده يُنقّى شعير الفرسة وحوله أهله، فقال له روح الدارمى: أما كان فى هؤلاء «يقصد أهله» ما يكفيك؟. قال تميم: بلى، ولكنى سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**ما من امرئ مسلم ينقّى لفرسه شعيرًا، ثم يعلفه عليه، إلا كتب له بكل حبة حسنة**».

ـ فكان ينبغى على المسلم أن ينقّى علف دابته التى ستحمله فى رحلة الجهاد فى سبيل الله، ينقّيه وينظفه، وهذا غاية الرأفة بالحيوان التى أوصاهم بها رسول الله ﷺ.

■ أخرج الإمام البخارى فى كتاب التوحيد، عن محمد بن علاء، عن ابن فضيل عن عُمارة، عن أبى زرعة عن أبى هريرة رضى الله عنه قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**قال الله عز وجل**: «**ومن أظلم ممن ذهب يخلق كخلقى، فليخلقوا ذرة، أو ليخلقوا حبة أو شعيرة**».

ـ «**ممن ذهب يخلق كخلقى**»: أى قصد. ونسب الخلق إليهم على سبيل الاستهزاء أو التشبيه فى الصورة فقط. وقوله: «**فليخلقوا ذرة أو ليخلقوا حبة أو شعيرة**» فهو أمر على سبيل التعجيز، فإن عجزوا عن أن يخلقوا ذرة، فليخلقوا حبة من قمح أو حبة من شعير. ولاشك أنهم سيعجزون عن ذلك. فالناس جميعًا ولو اجتمعوا، لن يستطيعوا أن يخلقوا ذرة أو يخلقوا حبة من قمح أو شعير. ولو تفكرنا فى هذه الحقيقة لأدركنا ملامح قدرة الله المطلقة، ورحمته بعباده، ورأفته بخلقه.

■ وأخرج الإمام أحمد بنفس الإسناد: قال رسول الله ﷺ: «**يقول الله عز وجل: ومن أظلم ممن ذهب، يخلق خلقًا كخلقى، فليخلقوا ذرة، أو فليخلقوا حبَّة، أو فليخلقوا شعيرة**».

■ أخرج الإمام أحمد عن حبيب بن أبى ثابت، عن عبدالحميد بن عبدالله بن أبى عمرو والقاسم عن أم سلمة رضى الله عنها، أن قريبة ابنة أبى أمية قيل لها إن رسول الله ﷺ سيأتيكم الليلة. قالت: فقمت فأخرجت حبات من شعير كانت فى جرّ. وأخرجت شحمًا فعصدته له... إلخ.

ـ فكان معظم أكل أهل المدينة، والناس فى ذلك الزمن، من الشعير.

ما إن خُلق الإنسان على هذه الأرض، حتى وجد غذاءه متاحًا له، ورزقه موفورًا، ذلك أن الله تعالى وفّر الأرزاق لكل خلق من خلقه. ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الأَرْضِ إِلاَّ عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَابٍ مُبِينٍ﴾ [هود: ٦].



نباتات ذرة، تحمل أطرافها النورات المذكرة، والنورات المؤنثة أسفلها

وجعل الله عز وجل غذاء الإنسان فى الطعم متنوعًا، وفى الشكل «اللون» مختلفًا، وفى عناصر الغذاء متفاوتًا، وبذلك يحصل الإنسان فى مجموع من ثمرات هذه الأرض على كل العناصر الغذائية اللازمة له، وعناصر الغذاء تنقسم إلى قسمين:

١ ـ **عناصر غذائية ضرورية لا تعطى طاقة حرارية**: وهى الماء، والأملاح المعدنية، والفيتامينات.

٢ ـ **عناصر غذائية ضرورية تعطى طاقة حرارية**: وهى النشويات، والدهون، والبروتينات. ونجد كل العناصر الغذائية اللازمة لجسم الإنسان، فى البذور والحبوب والفاكهة التى تنتجها النباتات.

فالفصيلة النجيلية من النباتات: تخرج حبوبًا مثل حبوب الذرة، وحبوب القمح، وحبوب الأرز، والشعير، والدُّخن، وغير ذلك من الحبوب.

وفصيلة البقليات: تخرج بذورًا للأكل مثل حبوب البازلاء، وحبوب الفول، والحمص، والعدس، وغير ذلك من الحبوب المماثلة.



وخروج الحبوب من الأرض من آيات الله تعالى فى خلقه، كما قال عز وجل: ﴿وَآيَةٌ لَهُمُ الأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾ [يس: ٣٣].

الــذرة: نبات أمريكى الموطن. نبت أولاً فى أمريكا، ومنها انتشرت زراعته فى جميع المناطق المدارية فى العالم، وتستعمل حبوب الذرة فى صناعة الخبز، ويستخرج منها الزيت، وتستعمل فى علف الحيوان، وكذلك أوراقها الخضراء تستعمل فى علف الحيوان أيضًا.

القمـــح: هو من أهم الحبوب التى يصنع الإنسان منها خبزه. وكان القمح والشعير المصدرين الرئيسيين لصناعة الخبز منذ آلاف السنين، ويوجد الآن نحو خمسمائة نوع من القمح، لكل منها مميزاته الخاصة به. وينمو كل منها فى بيئة تلائم نموه، وتجود زراعته فيها.

الأرز: موطنه الأصلى جنوب شرق آسيا، ومنه انتشرت زراعته فى معظم بلاد العالم وهو النبات الوحيد الذى يخرج حبوباً يتغذى عليها الإنسان، وتجود زراعته فى المستنقعات.

الشوفان: يشبه الشعير، وتجود زراعته فى المناطق المعتدلة الشمالية، مثل أوروبا وسهول آسيا، ويستعمل فى صناعة الخبز، وعلف الحيوان.

الدُّخن: وهو ما يعرف بالذرة العويجة، ويستعمل فى صناعة الخبز وغذاء الماشية.

إن بذور الأكل من البقليات، بذور قديمة جداً، خاصة الفول والحمص والعدس، وجاء ذكرها فى القرآن الكريم فى سياق الحديث عن قوم النبى موسى عليه السلام: ﴿وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نَصْبِرَ عَلَى طَعَامٍ وَاحِدٍ فَادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا﴾ [البقرة: ٦١]، وقال تعالى أيضاً: ﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ﴾ [ق: ٩].

ومن البذور ما يؤكل دون طهيه: مثل الجوز، والبندق، واللوز.

ومن البذور ما تستخرج منه الزيوت: مثل الخروع والسمسم والكتان وعباد الشمس والذرة... إلخ.

ومن البذور ما تحمّص وتطحن لصنع المشروبات: مثل بذور الكاكاو والبن.

ومن البذور ما هو سام، ويستخرج منه دواء: مثل نبات عنب الذئب **Fox gloves** ويستخرج منه دواء الديجوكسين وهو من أهم الأدوية فى علاج بعض أمراض القلب.

أما باقى بذور الأشجار مثل شجر الزيزفون، والحور، والدردار، والصنوبر، فتنحصر فائدتها فى عمليات التكاثر لتلك الأشجار. فمن البذور والحبوب ما هو غذاء للإنسان، ومنها ما هو دواء، ومنها ما هو للتكاثر وحفظ النوع فى المملكة النباتية.

ويوجد جنين النبات فى البذرة أو الحبة، ومنه تنمو النبتة الوليدة، أما مخزون الغذاء، فهو موجود فى باطن الحبة أو البذرة، ويحيط بالحبة غلاف خارجى، يحافظ على كل محتويات الحبة، وفى بعض أنواع الحبوب والبذور يعمل الغلاف على المساعدة فى انتشارها فتنمو من غلاف الحبة أو البذرة أهداب أو أشواك، تساعد على انتقال الحبوب أو البذور من مكان إلى مكان آخر، أو أجنحة كما فى بذرة الدردار، أو ما يشبه الباراشوت كما فى بذرة الهندباء البرى، والزغب كما فى بذرة الصفصاف.

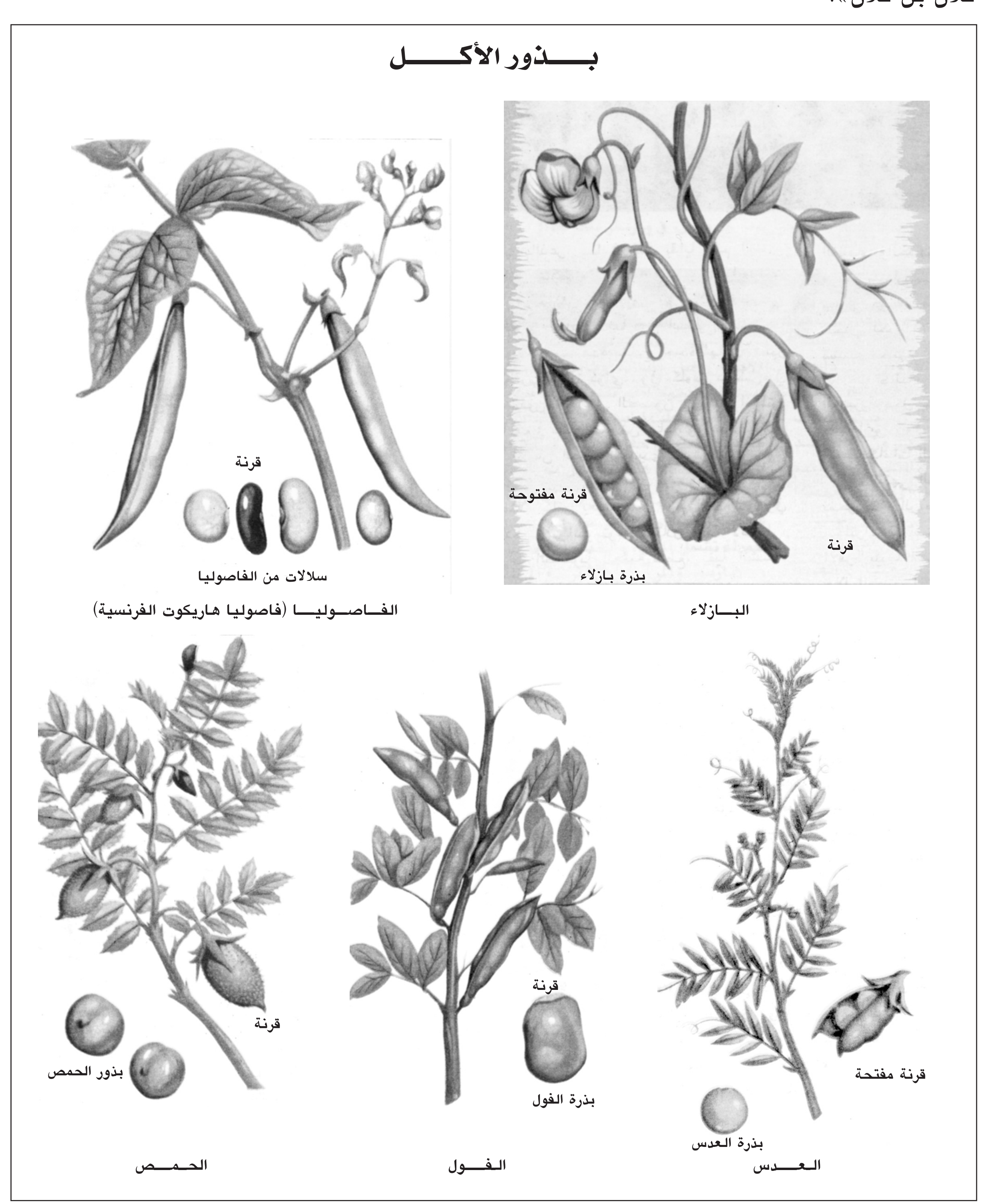
إن الحبوب والبذور النباتية من أهم أجزاء النبات فى غذاء الإنسان.

كما قال الله تعالى: ﴿وَآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾ [يس: ٣٣].

﴿وَآيَةٌ لَهُمُ﴾: أى ودلالة للناس على وجود الله تعالى وقدرته، الأرض الميتة الهامدة إذا أنزل الله عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل صنف من النبات.

﴿فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾: قدم ذكر الحب أولاً، دلالة على أهميته فى غذاء الإنسان، فلم يقل: «يأكلون منه» ولكنه قال: ﴿فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾: أى فمن الحب يأكلون.

وروى عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من زرع فى الأرض، ولا ثمار فى الأرض، ولا حبة فى ظلمات الأرض، إلا مكتوب عليها: «بسم الله الرحمن الرحيم» رزق فلان بن فلان بن فلان**».



٢ القـــــمــــح والشـــعير

■ أخرج الإمام ابن ماجة عن مسلم بن يسار، وعبدالله بن عبيد، عن عبادة بن الصامت قال: «نهانا رسول الله ﷺ عن بيع الورق بالورق، والذهب بالذهب، والبُرّ بالبُر، والشعير بالشعير، والتمر بالتمر، وأمرنا أن نبيع البُرّ بالشعير، والشعير بالبُر يداً بيد».

■ وأخرج الإمام ابن ماجة عن يَعْلى بن عبيد، عن فضيل بن غزوان، عن ابن أبى نُعْم، عن أبى هريرة أن النبى ﷺ قال: «**الفضة بالفضة، والذهب بالذهب، والشعير بالشعير، والحنطة بالحنطة، مثلاً بمثل**».

«**أمرنا**»: أى أذن لنا فيه، ورخص لنا فيه.

أى بيعوا الفضة بالفضة والشعير بالشعير والحنطة بالحنطة..

البُرّ: القمح «ومفردها بُرّة»، الحنطة: القمح أو البُرّ.

■ وأخرج الإمامان أحمد وابن ماجة، عن أبى شيبة، عن أبى سلمة، عن هشام بن عروة عن أبيه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها قالت: «لقد توفى النبى ﷺ وما فى بيتى من شىء يأكله ذو كبد، إلا شَطْر شعير، فى رفٍّ لى، فأكلت منه، حتى طال علىَّ. فكِلْتُهُ ففنى».

«**ذو كبد**»: أى كائن حى من إنسان أو دابة.

«**شَطْر شعير**»: معناه شىء من شعير.

«**فكلته ففنى**»، قال المفسرون: كان الشعير الذى عند السيدة عائشة غير مكيّل، فكالته حتى تعلم مقداره، وكانت تظن كل يوم أنه سيفنى لقلته؛ لذلك طال عليها. فلما كالته علمت مدة بقائه ففنى عنها تمام ذلك القدر.

قال القاضى: فى هذا الحديث إشارة إلى أن البركة أكثر ما تكون فى المجهولات والمبهمات.

■ وأخرج الإمام ابن ماجة عن ثابت بن زيد، عن هلال بن خبّات، عن عكرمة، عن ابن عباس قال: «كان رسول الله ﷺ يبيت الليالى المتتابعة طاوياً، وأهله لا يجدون العشاء. وكان عامة خبزهم، خبز الشعير».

■ أخرج الإمام مسلم عن جرير عن منصور، عن إبراهيم، عن الأسود، عن السيدة عائشة رضى الله عنها قالت: «ما شبع آل محمد ﷺ منذ قدم المدينة، من طعام بُرّ، ثلاث ليال تباعاً، حتى قُبض».

■ أخرج الإمام مسلم عن سفيان، عن عبدالرحمن بن عابس، عن أبيه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها قالت: «ما شبع آل محمد ﷺ من خبز بُرّ، فوق ثلاث».

ـ **وفى رواية أخرى**: «ما شبع آل محمد ﷺ من خبز بُر ثلاثاً، حتى مضى لسبيله».

ـ **وفى رواية أخرى**: «ما شبع آل محمد ﷺ يومين، من خبز بُرّ، إلا وأحدهما تمر».

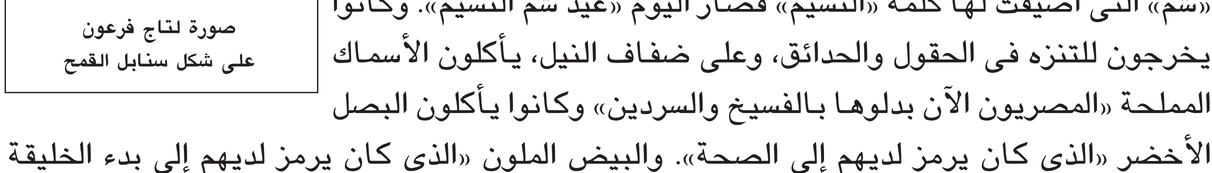
■ أخرج الإمام ابن ماجة عن صفوان بن هبيرة، عن أبى مكين، عن عكرمة، عن ابن عباس، أن النبى ﷺ عاد رجلاً فقال: «**ما تشتهى**»؟ قال: «**أشتهى خبز بُرّ**»، فقال: «**من كان عنده خبز بُرّ، فليبعث إلى أخيه**».

البُرّ، والحنطة، والقمح كلها بمعنى واحد، ويحتل المكان الأول بين محاصيل الحبوب فى العالم، ولقد استخدمه الإنسان غذاء له؛ نظراً لقيمته الغذائية الكبيرة.

ونبت القمح فى هذه الأرض منذ أقدم العصور.. ولقد كان القمح من أقدم النباتات التى زرعت فى مصر القديمة.. وتعتبر أثيوبيا واليمن الموطن الأصلى للقمح، ومنهما انتشر إلى مناطق العالم الأخرى.. وكان القمح المصدر الأول لصناعة الخبز فى مصر القديمة.

وقد تكون كلمة «قمح» أصلها كلمة «قمحو» باللغة المصرية القديمة. وكان المصريون القدماء يطحنون القمح ويصنعون منه خبزًا. وقد استخدموا الشعير أيضًا فى صناعة الخبز. والمصريون أكثر الشعوب حبًا لأكل الخبز، حتى أن هيرودوت المؤرخ الإغريقى فى القرن الخامس ق.م وصف المصريين القدماء بأنهم «آكلوا الخبز».

وكان المصريون القدماء يقيمون أعيادًا للقمح، فى أيام الحصاد، ويقدمونه قربانًا للآلهة. واعتبروا سنابل القمح شيئًا مقدسًا. ويقطع فرعون السنابل بالمنجل ويعطيها للكهنة، فيقدم الكهنة باقة من السنابل على شكل تاج، ويضعونه فوق تاج فرعون.

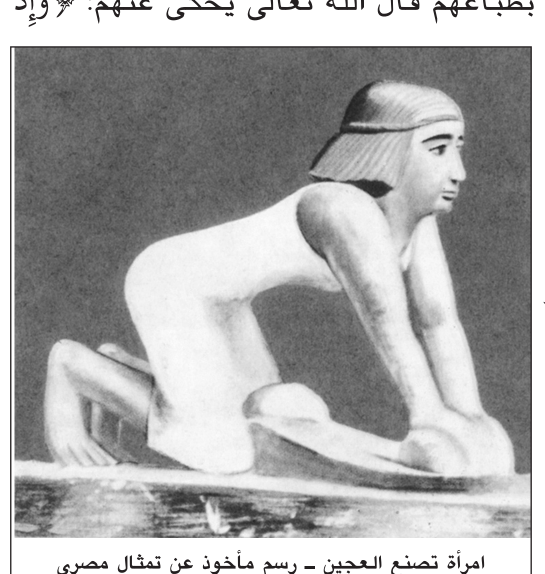


صورة لتاج فرعون
على شكل سنابل القمح

وفى أعياد الحصاد، كان المصريون القدماء يحتفلون بعيد الربيع بداية موسم الحصاد «شمو» وقد تكون كلمة «شمو الفرعونية» هى أصل كلمة «شم» التى أضيفت لها كلمة «النسيم» فصار اليوم «عيد شم النسيم». وكانوا يخرجون للتنزه فى الحقول والحدائق، وعلى ضفاف النيل، يأكلون الأسماك المملحة «المصريون الآن بدلوها بالفسيخ والسردين» وكانوا يأكلون البصل الأخضر «الذى كان يرمز لديهم إلى الصحة». والبيض الملون «الذى كان يرمز لديهم إلى بدء الخليقة والإنجاب»، والخس «الذى كان يرمز لديهم إلى الخصوبة».

إن المصريين اليوم يفعلون ما كان يفعله أجدادهم منذ آلاف السنين فى العصر الفرعونى فى احتفالهم بعيد الحصاد «شمو» (*).

وكانت تلك الخضراوات، البصل والقثاء والخس، جزءًا مهمًّا من الأكلات الشعبية فى مصر القديمة. وجاء ذكر ذلك فى القرآن الكريم، فى الحديث عن بنى إسرائيل الذين أقاموا فى مصر زمنًا طويلاً كوافدين للعمل كأُجَراء، وذلك أثناء ما بعد عصر الهكسوس وإلى زمن الأسرة الثامنة عشرة عندما أخرجوا من مصر.. وعاشوا فى مصر مع المصريين القدماء، وتطبعوا بطباعهم قال الله تعالى يحكى عنهم: ﴿وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نَصْبِرَ عَلَى طَعَامٍ وَاحِدٍ فَادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ الأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا﴾ [البقرة: ٦١].



امرأة تصنع العجين ـ رسم مأخوذ عن تمثال مصرى

واهتم المصريون القدماء بزراعة القمح والشعير لصناعة الخبز والفطائر.. وكانت أفرانهم من الفخار، تُحمى بالنار حتى تحمرّ، ثم تصب عليها عجينة القمح أو الشعير، ومازالت هذه الطريقة فى صناعة الخبز فى مصر فى بعض القرى.

ولقد نقشت على جدران المعابد، وفى أوراق البردى مشاهد تحكى مراحل زراعة القمح من أول حرث الأرض وإلقاء البذور فى الأرض، إلى نمو القمح وحتى حصاده.

(*) الزراعة أيام الفراعنة. د. محمد على أحمد.



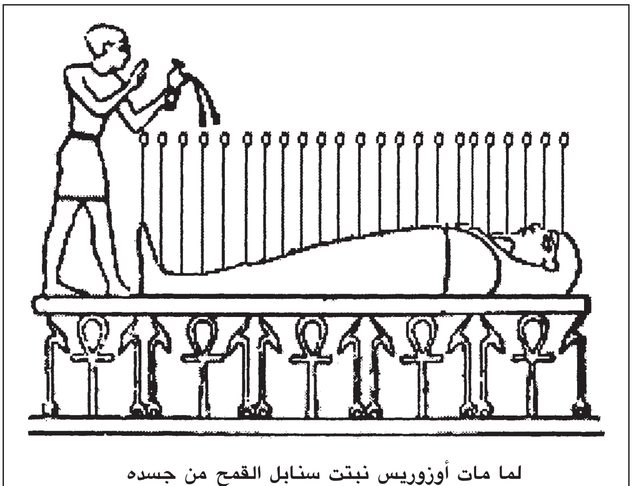
جزء من رسومات جدارية فى مقبرة باحرى ـ أكبر رجال الدولة فى عهد الملك تحتمس الأول
توضح مراحل زراعة القمح فى مصر القديمة

وفى نقوش على جدران مقبرة أحد قواد رجال فرعون تحتمس الأول (١٥٣٥ق.م)، تصور منظر الزرع والحرث، ويُشاهَدُ فى هذه النقوش محراثان تجرهما الثيران، ومحراث ثالث يجره أربعة عمال.

وفى هذه النقوش نشاهد رسوماً توضح مرحلة نضج القمح وحصاده، فيقوم الفلاحون بحصد القمح بالمناجل.. وخلفهم امرأة وطفلة، يلتقطان ما خلّفه الحصادون. وبعد جمع محصول القمح يُحمل على أكتاف الفلاحين تمهيداً لعملية الدرس. وبعد عملية الدرس، يقومون بعملية التذرية؛ لفصل حبوب القمح عن القش والتبن. ويجلس كاتب يسجل مقدار المحصول.

لقد برع الفلاح المصرى القديم فى زراعة القمح والشعير. وكان المصريون القدماء يعتقدون أن الفضل فى زراعة القمح يعود إلى الإله أوزوريس الذى وجد نباتات القمح والشعير نامية فى البرية.. فأخذها وزرعها فى وادى النيل.. وكانت زوجته إيزيس أول من صنع خبزاً من القمح. ولما مات أوزوريس نبتت سنابل القمح من جسده.

وقد وجدت حبوب القمح والشعير فى بعض المقابر المصرية القديمة منذ عصر ما قبل العصر الفرعونى، وعُثر على سنابل شعير من عصر الأسرة الخامسة الفرعونية. وكان محصول القمح والشعير وفيراً، وزاد عن حاجة الشعب المصرى.



لما مات أوزوريس نبتت سنابل القمح من جسده

لذلك كانت الشعوب المجاورة تسعى لشراء القمح من مصر.. وبذلك عم الرخاء مصر القديمة، ونجد ذلك فى قصة إخوة يوسف إذ دخلوا عليه وقد صار أميناً على خزائن مصر، ليشتروا منه قمحاً. كما قال تعالى: ﴿وَلَمَّا جَهَّزَهُمْ بِجَهَازِهِمْ قَالَ ائْتُونِي بِأَخٍ لَكُمْ مِنْ أَبِيكُمْ أَلَا تَرَوْنَ أَنِّي أُوفِي الْكَيْلَ وَأَنَا خَيْرُ الْمُنْزِلِينَ (٥٩) فَإِنْ لَمْ تَأْتُونِي بِهِ فَلَا كَيْلَ لَكُمْ عِنْدِي﴾ [يوسف ٥٩، ٦٠].

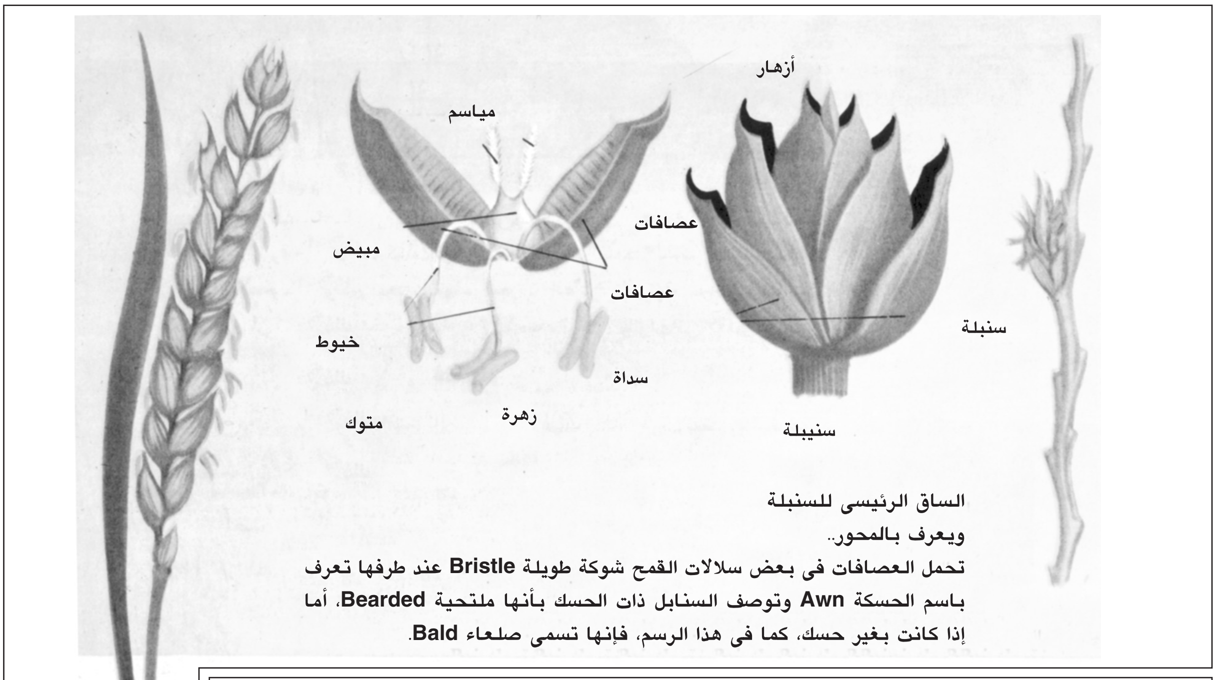
• كيف تنمو شجرة القمح؟

نباتات الحبوب نباتات زراعية تتبع الفصيلة النجيلية. وهى ذات بذور تؤكل. وتتكون معظم الحبوب من النشا. ومن هذه الفصيلة ـ فضلاً عن القمح ـ الشعير والشوفان والأرز والذرة.

ويزرع القمح فى التربة، بإلقاء البذور على عمق نحو خمسة سنتيمترات.. وتنفلق الحبة عن جذر وجذع، ويستمد جنين النبات غذاءه من الغذاء المختزن فى الحبة، أما بعد ذلك فإن الجذور تستمد غذاءها من التربة، وتأخذ الأوراق الخضراء غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو، وفى وجود ضوء الشمس يُصنّع السكر من الكلورفيل «جبيلات اليخضور فى ورق النبتة الأخضر».

• حبة القمح

إن حبة القمح عند تمام نضجها يتحول لونها من اللون الأخضر إلى اللون الأصفر الذهبى. وحبة



الساق الرئيسى للسنبلة
ويعرف بالمحور..
تحمل العصافات فى بعض سلالات القمح شوكة طويلة **Bristle** عند طرفها تعرف باسم الحسكة **Awn** وتوصف السنابل ذات الحسك بأنها ملتحية **Bearded**، أما إذا كانت بغير حسك، كما فى هذا الرسم، فإنها تسمى صلعاء **Bald**.

قطاع فى حبة القمح

غلاف الثمرة **Pericarp** ـ وهو عبارة عن الثمرة الحقيقية، وهو الجزء الذى يحمى البذرة. وهو خشبى **Woody** صلب يلتصق بشدة بالبذرة. وينفصل عنها، عند طحن الحبة، فى صورة نخالة **Bran**. وتؤلف النخالة من ٨ إلى ٨,٥٪ من الحبة.

طبقة بروتينية ـ وهى غنية بالجلوتين **Gluten**، والفوسفور **Phosphorus**. والبروتين **Protein**. والجلوتين مادة تجعل العجين ليـنًا سهل التشكيل **Moulding**، وهو يتكون من جزيئات خيطية الشكل **Threadlike** متشابكة مع بعضها، لتتكون منها مادة مرنة **Elastic**، وفى عدم وجود الجلوتين لا يرتفع «يصبح إسفنجيًا» الخبز بتأثير الخميرة **Yeast**.

الفرشاة **Brush** ـ وهى تتكون من شعيرات عبارة عن بقايا الزهرة.

الاندسبرم **Endosperm** ـ وهو الجزء الذى ينتج الدقيق **Flour** ويتكون أساسًا من النشا، ويؤلف ٨٨-٨٩٪ من الحبة.

الجنين **Germ or Embryo** ـ هذا هو الجزء الذى ينمو ليكون النبات الجديد إذا زرعت البذرة، وهو غنى بالمواد ذات القيمة الغذائية كالبروتين والفيتامينات، ويؤلف من ٣ إلى ٣,٥٪ من الحبة، ويحتوى الجنين على كميات كبيرة من الدهن تمنع من الاحتفاظ به مع الدقيق، إذ إنه يتحلل ويفسد عند التخزين. ولهذا السبب يستخرج جزء كبير منه عند طحن الحبوب.

بعد إخصاب الأزهار، تنتفخ المبايض وتتحول إلى الثمار **Fruits**، أو حبوب **Grains** القمح. وعندما تنضج بفعل حرارة الشمس، يتحول لونها من الأخضر إلى اللون الأصفر الذهبى المعروف. وثمرة القمح عبارة عن حبة جافة صلبة، تعرف عند علماء النبات باسم البرة **Garyopsis**.

* عن «المعرفة جـ ٧».

القمح حبة جافة صلبة، يسميها علماء النبات «البُرّة» والقمح يسمى «بُرًّا» وهو اسم عربى قديم. وحبة القمح هى الثمرة الحقيقية. والغلاف الخارجى يلتصق بالحبة بشدة، ولا ينفصل عنها إلا عند طحن الحبة.

حبــوب القمــح:

إنها أقدم ما عرف الإنسان من الغذاء، ويعود تاريخها إلى العصر الحجرى. وتتألف حبة القمح من غلاف خارجى، يستخلص من الحبة بعد الطحن، ويسمى «النخالة» ويكون نحو ٨٪ من وزن حبة القمح، وتحت الغلاف الخارجى طبقة خارجية رقيقة جدًا، تكون نحو ٣٪ من وزن الحبة تحتوى على مواد بروتينية. أما ما تبقى من الحبة، فهو الطبقة الداخلية، وهى من النشا، وتكون ٨٥٪ من وزن حبة القمح. أما جنين حبة القمح فيقع فى زاوية من زوايا حبة القمح. وهو نحو ٤٪ من وزن حبة القمح. وهو أغنى أجزاء الحبة بالفيتامينات والمعادن، ويليه النخالة. أما الطبقة الداخلية، فهى خالية من جميع عناصر الغذاء ما عدا النشا.

وتحتوى النخالة «الردّة» على فيتامينات ب١، ب٢، ب٦ وفيتامين «و»، «فيتامين E» المضاد للعقم. والخبز الأسمر «المحتوى على النخالة» أكثر فائدة غذائية من الخبز الأبيض. لأن الخبز الأبيض لا يحتوى على نخالة، وبالتالى فهو خالٍ من الفيتامينات والأملاح المعدنية: وتناول الخبز الأسمر أكثر فائدة للجسم من الناحية الغذائية، فهو يقى الإنسان من مرض البرى برى "Bri Bri"، والتهاب الأعصاب الطرفية، والبلاجرا، كما يزيد من القدرة على الإخصاب نظرًا لوجود فيتامين «و»، «فيتامين E».

أما الطبقة الخارجية الموجودة تحت الغلاف الخارجى للحبة فتحتوى على أملاح معدنية مهمة منها الفوسفور والكالسيوم واليود والبوتاسيوم والماغنسيوم.. وهذه كلها مواد ضرورية لعمليات الأيض بخلايا الجسم، خاصة الخلايا العصبية، والخلايا التناسلية، والأسنان والعظام.

لذلك يحث العلماء، الناس على العودة إلى تناول الخبز الأسمر، الذى يُصنع من القمح بكامله، ولكن أكثر الناس يفضلون الخبز الأبيض، نظرًا لجمال شكله، وحسن طعمه.

وللنخالة فوائد طبية أخرى:

فهى تقى من إمساك البطن، وتقلل نسبة الإصابة بسرطان القولون.. وتستعمل كمهدئ للسعال والزكام ـ وهى مقوٍّ عام للجسم.

• القـــمـــح

من آيات الله تعالى فى خلقه إخراج الحب والثمار من الأرض، رزقًا للإنسان وغذاء..

وفى الحبة الجافة أو النواة أسرار فى الخلق تدهش العقول، ففيها يكمن جنين شجرة، بأوراقها وأزهارها وثمارها، والحبة الجافة هى فى حقيقتها ليست جافة تمامًا، ففيها القليل من الماء، وليست ميتة تمامًا، ففيها حياة كامنة تشبه مرحلة البيات الشتوى فى الحيوان أو حالة النوم فى الإنسان، وما أن تلقى فى التربة، وتسقى بالماء، حتى تنبت وتخرج منها نبتة، سرعان ما تنمو وتنضج وتنتج حبوبًا كثيرة.

إن الله تعالى قدر فى الأرض أقواتها، مما يكفى أرزاق العباد جميعًا، ومحال أن يخلق الله مخلوقًا

ولم يخلق رزقه معه، وهو القائل عز وجل: ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الأَرْضِ إِلاَّ عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَابٍ مُبِينٍ﴾ [هود: ٦].

إن إحياء الأرض الهامدة، وإخراج أرزاق الإنسان من باطن التربة آية من الله تعالى فى هذا الوجود، لو تدبرها الإنسان، لسجد لله تعالى شكرًا.

نقرأ عن ذلك قول الله عز وجل: ﴿وَآيَةٌ لَهُمُ الأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾ [يس: ٣٣].

﴿وَآيَةٌ لَهُمُ﴾: أى ودليل أمام أعينهم ينطق بوجود الله تعالى، وقدرته وحكمته فى خلقه، ورحمته بعباده، ويقول الله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ (٣٤) لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلاَ يَشْكُرُونَ (٣٥)﴾ [يس: ٣٤، ٣٥].

فكأن الآية الكريمة تذكر آية الله تعالى فى خلق الأرزاق فى الأرض، ليتدبر الإنسان حكمة الله تعالى فى خلقه، ورحمته بعباده.. فكان من الطبيعى أن يشكر الإنسان ربه، الذى رزقه بهذه الأرزاق، وأنعم عليه بهذه النعم.

وروى الإمامان الترمذى وأبو داود، عن سهل بن معاذ، عن أنس رضى الله عنه أن النبى ﷺ قال: «**من قال حين يأكل: الحمد لله الذى أطعمنى هذا ورزقنيه من غير حولٍ لى ولا قوة، غفر له ما تقدم من ذنبه**».

فإذا تناول أحد منا قطعة من الخبز، عليه أن يتذكر أنه لم يَخلقْ حبة واحدة من القمح، ولا يقدر على ذلك.

وعلى الإنسان أن يتذكر أيضًا أن كلَّ حبة من القمح دارت دورة كبيرة بين التربة والنبتة والنضج والطحن وصناعة الخبز ووصلت إليه من غير جهد منه ومن غير حول له ولا قوة.. فوجب عليه أن يشكر الخالق البارئ الرازق، الذى لا خالق غيره ولا رازق سواه.

لذلك أمرنا رسول الله ﷺ أن نقول حين نأكل: «**الحمد لله الذى أطعمنى هذا ورزقنيه من غير حول لى ولا قوة**».

● الشـــعـــير

يماثل القمح فى قيمته الغذائية، غير أن الألياف فيه أكثر مما هى فى القمح. ويمتاز عن القمح بما فيه من المواد المعدنية المهمة مثل الفوسفور والكالسيوم والبوتاسيوم.

التركيب: البروتين ١١٪، الدسم ١,٥ ٪، النشا ٦٦,٥٪، الألياف ٤,٥٪، المواد المعدنية ١٪، الماء ١٤٪.

ويصلح الشعير علفًا للحيوان، وهو مادة رئيسية فى صنع البيرة.

وكان الناس قديمًا يصنعون منه الخبز خصوصًا الطبقات الفقيرة من الناس؛ لأنه أرخص ثمنًا من القمح.

وفى مصر القديمة استعمله الفلاحون فى صنع الخبز.

وقد وجدت حبوب شعير وقمح فى بعض المقابر القديمة منذ عصر ما قبل العصر الفرعونى، واستعمله المصريون القدماء منذ الأسرة الخامسة الفرعونية فى صناعة الجعة (البيرة)، واستعملوا حبوب القمح والشعير أيضًا فى الطقوس الجنائزية التى كان يقوم بها الفلاح المصرى القديم احتفالاً بذكرى الإله أوزوريس خلال شهر كيهك حين تنبت الحبوب رمزًا لتجدد الحياة (١٠ ديسمبر ـ ٨ يناير).

ويبدأ حصاد القمح والشعير من شهر برمودة (٩ إبريل ـ ٨ مايو).

ويتم حصاد المحاصيل الزراعية فى شهر بشنس (٩ مايو ـ ٧ يونية) وتخلو الحقول من الزراعات.



من الحبوب والثمرات ما هو علاج وشفاء

١ ـ الحبة السوداء

٢ ـ اليقطين

٣ ـ شجرة الزيتون

٤ ـ التين



الباب السادس: من الحبوب والثمرات ما هو علاج وشفاء

١ الحبــــة الســـــوداء (Nigelia Sativa)

■ أخرج الأئمة البخارى ومسلم وابن ماجة، عن الليث بن عقيل، عن ابن شهاب، عن أبى سلمة، عن أبى سعيد بن المسيب، عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**إن فى الحبة السوداء شفاء من كل داء، إلا السام**» والسام: هو الموت.

وفى رواية يحيى بن أيوب، عن قتيبة بن سعد، عن العلاء، عن أبيه، عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من داء إلا وفى الحبة السوداء منه شفاء إلا السام**».

■ وفى رواية أخرى عن الإمامين البخارى وابن ماجة، عن أبى شيبة، عن عبيد الله، عن إسرائيل عن منصور، عن خالد بن سعد، قال: خرجنا ومعنا غالب بن أبجر، فمرض فى الطريق، فقدمنا المدينة وهو مريض، فعاده ابن أبى عتيق، وقال لنا: «عليكم بهذه الحبة السوداء فخذوا منها خمسًا أو سبعًا، فاسحقوها، ثم أقطروها فى الأنف بقطرات زيت، فى هذا الجانب، وهذا الجانب فإن رسول الله ﷺ قال: «**إن هذه الحبة السوداء شفاء من كل داء، إلا أن يكون السام**» أى الموت.

وقال الحافظ بن حجر: ليس معنى أن الحبة السوداء شفاء من كل داء، أنها تستعمل صرفًا، بل ربما تستعمل مفردة أو مركبة، مسحوقة أو غير مسحوقة، أكلاً أو شربًا أو سعوطًا أو غير ذلك. وقوله «كل داء» تعبير عن الجزء بالكل، أى تعبير عن العام الذى يراد به الخاص. كقوله تعالى: ﴿وَاسْأَلِ الْقَرْيَةَ الَّتِي كُنَّا فِيهَا﴾ [يوسف: ٨١]. والمعنى أى اسأل أهل القرية التى كنا فيها. وكذلك قوله ﷺ: «**الحبة السوداء شفاء من كل داء**». يفسر بنفس التفسير. وكذلك قوله عز وجل: ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾ [النحل: ٧٩]، أى فيه شفاء لكثير من الأمراض وليس لكل الأمراض.

إن الأسرار العلمية الثابتة للحبة السوداء لم يكتشف بعضها إلا منذ عام ١٩٥٩م، ولم يكتشف الدور المهم للحبة السوداء فى تنشيط وتقوية جهاز المناعة، على أسس من التجارب العلمية المنضبطة، إلا عام ١٩٨٦، قام بها الدكتور أحمد القاضى وزملاؤه فى فلوريدا ـ بالولايات المتحدة الأمريكية ـ وعرض بحثه فى المؤتمر العالمى الرابع للطب الإسلامى الذى عقد فى كراتشى فى باكستان فى نوفمبر سنة ١٩٨٦، وأثبت فى بحثه أن تناول الحبة السوداء بجرعة قدرها جرام واحد مرتين يوميًا، يُقوّى جهاز المناعة، وبدا الأمل معقودًا على الحبة السوداء فى شفاء الأمراض التى تصاحب نقص المناعة المكتسبة فى الجسم، مثل السرطان والإيدز، ومرض الذئبة الحمراء وبعض الأمراض الأخرى الناتجة عن نقص المناعة.

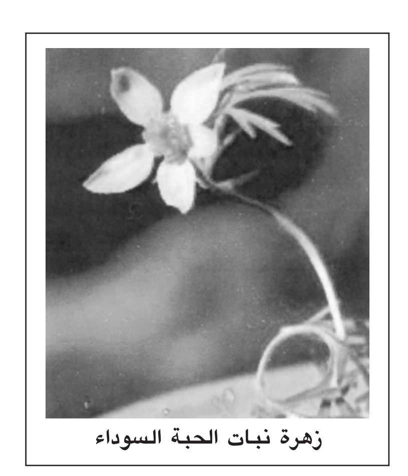
وثبت أن زيادة التأثير الإيجابى، تتحقق بزيادة جرعة الحبة السوداء إلى جرامين مرتين يوميًا، وأثبتت الدراسات العلمية الأولية أن للثوم والعسل تأثيرًا مقويًا للمناعة، فإذا استعملت الحبة السوداء،

مع العسل أو الثوم، يكون التأثير الإيجابى مضاعفًا، وتأكد بعد ذلك أن فى الحبة السوداء مواد مضادة للأكسدة Antioxidants.

ما هو نبات الحبة السوداء؟



نبات الحبة السوداء



زهرة نبات الحبة السوداء

الحبة السوداء



زهرة نبات الحبة السوداء، ويلاحظ وجود الحوصلة تخرج من الزهرة وتحتوى على بذور الحبة السوداء.

الحبة السوداء، هى بذور نبات عشبى حولى، أصله نبات الشمرة الزهرى. وأوراق النبات وزهوره بيضاء اللون تميل إلى الزرقة، وهذا النبات ينمو فى منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، والشرق الأدنى وشبه الجزيرة العربية، ويصل طول ساق النبات إلى أقل من نصف متر (٣٠-٤٥سم). وتحمل زهور النبات أكياسًا نباتية أو حويصلات، توجد فيها بذور النبات، وهى بذور الحبة السوداء، وتُسمى بالفارسية «الشونيز»، ويسميها العرب «حبة البركة».

واستعملت الحبة السوداء فى الطب الإغريقى، وقد عكف الأطباء العرب القدامى على دراسة الطب الإغريقى، وترجموا نصوصه إلى العربية، وسموه «الطب اليونانى»، ولايزال معروفًا بهذا الاسم فى الهند وباكستان.

وألف العالم العربى المسلم ـ البيرونى ـ مؤلفات كثيرة، ذكر فيها الحبة السوداء، وعدّد فوائدها. وذكر ابن سينا فى كتاب «القانون» فى الطب أن الحبة السوداء تزيد من نشاط الجسم وحيويته، وتساعد على سرعة الشفاء من كثير من الأمراض، وكان عمدته فى أبحاثه حديث رسول الله ﷺ: «**عليكم بالحبة السوداء فإنها تشفى من كل داء، إلا السام**».

التفسير العلمى فى الطب الحديث لما ذكره ابن سينا عن الحبة السوداء:

ذكر ابن سينا حقائق عامة عن فوائد الحبة السوداء، إلا أنها لم تكن موثقة بتجارب علمية، أو موثقة باكتشافات علمية دقيقة؛ ذلك لأن العلم التجريبى فى عصره لم يكن كما هو الحال اليوم.

وفى عصر العلم الحالى تبين للعلماء الآتى:

١ ـ أن معظم الأمراض تنشأ من خلل فى جهاز المناعة بالجسم، وأن الإنسان إذا تناول زيت الحبة السوداء لأيام أو لأسابيع قليلة، فإنه يصلح أى خلل بجهاز المناعة، ويعمل على تقويته.

٢ ـ أن زيت الحبة السوداء غنى بالأحماض الأمينية غير المشبعة مثل حامض اللينوليك Linoleic acid الذى يعمل على خفض مستوى الكوليسترول فى الدم، وبالتالى يكون أفضل وقاية من أمراض شرايين الجسم عمومًا، وشرايين القلب خصوصًا.. ويوجد فى الحبة السوداء خمسة عشر حمضًا أمينيًا، بما فيها الأحماض الأساسية التى لا تتكون فى الجسم، ولابد أن تكون فى غذاء الإنسان.

٣ ـ تحتوى الحبة السوداء على البروتين الأساسى لنمو الطفل الرضيع.

٤ ـ تحتوى الحبة السوداء على الكاروتين، وهى المادة التى يحولها الكبد إلى فيتامين أ.

٥ ـ معظم الأملاح المعدنية الضرورية لصحة عمليات الأيض، نجدها فى الحبة السوداء. كما نجد فيها السكريات الأحادية، وكثيرًا من الفيتامينات.

٦ ـ جاء فى الطب الشعبى العربى أن الحبة السوداء علاج فعال لأمراض الحساسية، وإدرار الصفراء Bile إذا تناول الإنسان ١٥ نقطة من زيت الحبة السوداء ثلاث مرات فى اليوم ـ وهذا ما دفع بعض العلماء الباحثين المصريين مثل الدكتور محمد الدخاخنى إلى مزيد من البحث والدراسة، حتى تمكّن فى النهاية من الوصول إلى اكتشافات علمية جديدة فى الحبة السوداء من الناحية الأقرباذينية والعلاجية.

بعض الخواص الأقرباذينية (الكيميائية) لبعض مكونات بذور الحبة السوداء (حبة البركة):

للدكتور محمد الدخاخنى، ونشر هذا البحث فى المؤتمر العالمى الثانى عن الطب الإسلامى عام ١٩٨٢ بالكويت، وقال الدكتور محمد الدخاخنى: إن حبة البركة أو الحبة السوداء كانت تستعمل منذ العصور الأولى فى علاج كثير من الأمراض.. وقد ذكر الحديث النبوى الشريف: «**فى الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السام**».

وقد ورد فى تذكرة داود: «إن حبة البركة تقطع شأفة البلغم وأوجاع الصدر والسعال وضيق التنفس والغثيان»... إلخ، وأنها «مدرة للبول وطاردة للديدان ومانعة لفساد الأطعمة»... إلخ. وأكد كثير من الأوربيين هذه الاستعمالات.

وقد فصل محفوظ والدخاخنى العنصر الفعال من زيت الحبة السوداء، ووجدا أنه مركب ثنائى من الثيوكينون. ووجدا أن هذه المادة تزيد من إفراز حامض البوليك (اليوريك Uric acid) وهذا هو سر فائدة الحبة السوداء فى علاج مرض النقرس، وتزيد من إفراز مادة الصفراء من الكبد، وتقاوم آثار الهستامين فى الجسم وهذا هو سر فائدة استعمال الحبة السوداء فى علاج الربو الشعبى وغيره من أمراض الحساسية.

والجهاز المناعى بالجسم هو خط الدفاع الرئيسى فى جسم الإنسان، ضد الميكروبات والفيروسات والمركبات الغريبة عن الجسم التى قد تسبب الأورام السرطانية بالجسم.

وأن تناول جرام واحد من مسحوق الحبة السوداء مرتين يوميًا ينشط الجهاز المناعى ويقويه وتكون النتيجة اختفاء كل أعراض الأمراض الناتجة من خلل الجهاز المناعى فى الجسم.

وظهرت حقيقة جديدة فى العصر الحالى، أن فى الحبة السوداء مواد تقتل الميكروبات، وقد أجريت التجارب بنجاح على عدد من الميكروبات منها عصبات Bacillus Subtilis.

ومما هو جدير بالذكر:

(١) أن تسخين الحبة السوداء يقلل كثيرًا من فوائدها؛ لأنه يتسبب فى فقدان جزء كبير من زيتها الطيار.

(٢) تناول الحبة السوداء دون طحن يقلل من فائدتها؛ لأن غلاف الحبة لا يهضم فى الجهاز الهضمى، وبذلك تخرج من القناة الهضمية كما دخلت فيها، ولم يستفد الجسم من زيتها شيئًا، فلابد من طحن الحبة السوداء وبدون تسخين، قبل استعمالها.

هل الحبة السوداء تفيد فى أعراض الشيخوخة بالجسم؟

ذكر الحديث النبوى الشريف الصحيح: «**ما أنزل الله من داء إلا وأنزل له دواء، إلا داءً واحدًا هو الهرم**» أى إن الشيخوخة لا دواء منها ولا شفاء.

ولطالما بحث العلماء فى القرن العشرين وما قبله عن علاج يؤجل حدوث الشيخوخة ففشلوا.

وكان آخرهم الدكتورة (أنا أصلان) من رومانيا، التى أحدثت ضجة علمية فى أنحاء العالم باكتشافها دواء هـ٣ H_3 الذى يعالج الشيخوخة.. وما لبث أن ثبت أن ذلك لم يكن صحيحًا.. وبعد ذلك كف العلماء عن البحث فى هذا المجال؛ ليأسهم منه؛ ولاقتناعهم بأن الشيخوخة لا يوجد لها دواء، كما سبق أن أخبرنا رسول الله ﷺ. وأخرج الأئمة ابن ماجة، وأبو داود، والترمذى، عن أبى بكر بن أبى شيبة، وهشام بن سفيان بن عيينة، عن زياد بن علاقة، عن زياد بن شريك، أن الأعراب سألوا رسول الله ﷺ: «هل علينا جناح ألا نتداوى»؟ فقال: «**تداووا عباد الله، فإن الله سبحانه، لم يضع داءً إلا ووضع له شفاء، إلا الهرم**» أى إن الشيخوخة لا دواء لها، ولا شفاء منها.

أما الأحاديث النبوية المشرفة عن الحبة السوداء، فاستثنت السام «أى الموت» ولم تستثنِ الهرم «أى الشيخوخة»، وفى ذلك إشارة إلى أن فى الحبة السوداء تأثيرًا إيجابيًا فى تخفيف الآثار السيئة للشيخوخة فى جسم الإنسان. واستثناء الموت، قد يكون على معنى المرض الذى يؤدى إلى موت الجسم، واستثناء الشيخوخة؛ لأنها مقدمة للموت.

وأخرج الإمام ابن ماجة، عن طريق ابن خزانة، عن أبيه قال: قلت يا رسول الله: أرأيت رقى نسترقيها ودواء نتداوى به، هل ترد من قدر الله شيئًا؟ قال: «هى من قَدَر الله».

وأخرج الإمامان البخارى ومسلم، عن عمر بن سعيد، عن أبى حسين، عن عطاء بن أبى رباح، عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**ما أنزل الله داءً إلا وأنزل له شفاءً**».

وفى رواية ابن مسعود أن رسول الله ﷺ قال: «**إن الله لم ينزل داء، إلا وأنزل له شفاء، فتداووا**».

وقال رسول الله ﷺ: «**فى الحبة السوداء شفاء من كل داء**» الحديث الشريف يتحدث عن العموم، فيصير المعنى: إن فى الحبة السوداء مفعولاً مؤثرًا فى الشفاء من كل داء، ونكّر كلمة «شفاء» والنكرة فى سياق الإثبات لا تعم، فليس معناها الشفاء الكامل لكل داء، ولكن معناها، أن فيها مفعولاً مفيدًا ونسبة واضحة من الشفاء من كل داء، تقل أو تكثر حسب المرض. ولما كان جهاز المناعة له تأثير مباشر على جميع أعضاء الجسم، وعملياته الحيوية، فإن أى خلل بجهاز المناعة يسبب خللاً بكل أعضاء الجسم وعملياته الحيوية، ولما كانت الحبة السوداء تصلح كل خلل فى جهاز المناعة، وتقويه، فإن ذلك يفسر المفعول الإيجابى للحبة السوداء فى شفاء كل داء ـ كما سبق أن ذكرنا ـ.

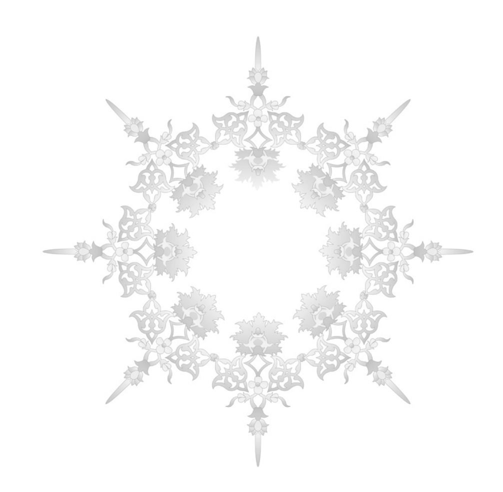
بعض الدراسات الحديثة عن الحبة السوداء:

نشرت مجلة International Journal of Pharmacology عام ١٩٩٣ ما يثبت قدرة زيت الحبة السوداء على خفض مستوى السكر فى الدم، مما يشير إلى إمكانية علاج مرض السكر بواسطة تناول الحبة السوداء.

كما ثبت مفعول الحبة السوداء فى القضاء على الميكروبات المسببة للإسهال مثل الشايجيلا والكوليرا، كما ثبت أن الحبة السوداء تنشط عمل خلايا المناعة «الخلايا الليمفية التائية القاتلة» كما تنشِّط عمل الخلايا الملتهمة Macrophages التى تطوف فى أنحاء الجسم فى السوائل بين الخلايا، حتى إذا صادفت ميكروباً التهمته وقضت عليه.

فالحبة السوداء تقضى على الميكروبات عن طريق جهاز المناعة، وعن طريق مواد أخرى مضادة للميكروبات.. وأظهرت بعض التجارب أن زيت الحبة السوداء يخفض ضغط الدم الشريانى.

إن الحبة السوداء هى بذور نبات عشبى حولى فيها الكثير من الإعجاز فى الخلق، والعديد من الأسرار فى التركيب الكيميائى، والتأثير العجيب فى الشفاء من كثير من الأمراض، الأمر الذى لم يكن معروفًا من قبل، إلى أن أثبتت الاكتشافات العلمية الحديثة صدق ما جاء فى الحديث النبوى الشريف: «**إن فى الحبة السوداء شفاء من كل داء، إلا السام**».



٢ اليقطين «القرع أو الدُّبَّاء»

أخرج الإمام البخارى قال حدثنا قتيبة، عن مالك بن أبى طلحة، عن أنس بن مالك رضى الله عنه قال: إن خياطًا دعا رسول الله ﷺ لطعام صنعه، قال أنس: فذهبت مع رسول الله ﷺ فرأيته يتتبع الدباء من حوالى القصعة، قال: فلم أزل أحب الدُّبَّاء من يومئذ، وفى رواية ثانية: فقرب إلى رسول الله ﷺ خبزًا ومرقًا فيه دُبَّاء وقديد.

■ وأخرج الأئمة الترمذى والنسائى وابن ماجة، عن حكيم بن جابر عن أبيه قال: دخلت على النبى ﷺ فى بيته، وعنده هذه الدباء، فقلت: ما هذا؟ قال: «**القرع، وهو الدباء، نكثر به طعامنا**».

■ أخرج الأئمة البخارى ومسلم وأصحاب السنن عن عبدالله بن مسلمة، عن مالك بن عبدالله بن أبى طلحة «أنه سمع أنس بن مالك يقول: إن خياطًا دعا النبى ﷺ لطعام صنعه، فذهبت مع النبى ﷺ. فقرب خبز شعير، ومرقًا فيه دُبّاء وقديد، فرأيت النبى ﷺ يتتبع الدُباء من حوالى القصعة، فلم أزل أحب الدُبّاء بعد يومئذ».

■ أخرج الإمام أحمد عن روح عن زرارة بن أبى الحلال العتكى، قال سمعت أنس بن مالك يقول: رأيت رسول الله ﷺ يأكل وبين يديه مرقة وفيها دُبّاء، فجعل يتتبعه يأكله.

الدُّبَّــاء: هو القرع، وفى شرح المهذب للنووى أنه القرع اليابس، وهو اليقطين أيضًا، ودل الحديث الشريف على أن رسول الله ﷺ كان يحب اليقطين، وما أحب ﷺ شيئًا إلا وجدت فى ذلك سرًّا عظيمًا، جاء فى كتاب «تركيب الأطعمة» عن اليقطين: تبلغ نسبة الماء فى اليقطين ٨٠٪ ويحتوى على كمية قليلة من السكر (نحو ٦,٤٪) والألياف ١,٧٪، وتعطى المائة جرام منه ٦٥ سعرًا حراريًّا فقط، فهو غذاء جيد لمن أراد إنقاص وزنه، وهو فقير جدًّا بالصوديوم، فهو يناسب المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم، وغنى بالبوتاسيوم، الذى يلزم عند من يتناولون الحبوب التى تدر البول، كما أنه يحتوى على الكالسيوم والماغنيسيوم والفوسفور والحديد والكبريت والكلور، وهو غنى بالفيتامينات ومنها فيتامين أ. وجاء فى كتاب الطب النبوى لابن قيم الجوزية: اليقطين يعد غذاء ينفع المحمومين، ويقطع العطش، ويُذهب الصداع إذا شرب أو غسل به الوجه، وهو مُلين للبطن كيفما استعمل، فهو من ألطف الأغذية وأسرعها انفعالاً. وهناك أدلة حديثة تشير إلى أن اليقطين يفيد فى الوقاية من السرطان، وقد نشرت مجلة الأبحاث البيوكيميائية عام ١٩٨٥ دراسة أجريت فى المعهد الوطنى للسرطان فى الولايات المتحدة، أشارت إلى أن لليقطين فعلاً فى الوقاية من سرطان الرئة عند سكان نيوجرسى فى الولايات المتحدة(*).



(*) عن: كتاب الأربعين العلمية، تأليف: عبدالحميد محمود طهماز.

٣ شـــجــــرة الـــزيــــتـــون

■ أخرج الإمام أحمد والأئمة أصحاب السنن، عن عبدالرحمن بن مهدى، عن سفيان، عن عبدالله بن عيسى عن عطاء، عن أبى أسيد بن ثابت، عن سفيان، أن النبى ﷺ قال: «**كلوا الزيت وادّهنوا به، فإنه من شجرة مباركة**».

■ وأخرج الإمام ابن ماجة، عن الحسين بن مهدى، عن عبدالرزاق، عن مَعْمَر، عن زيد بن أسلم، عن أبيه، عن عمر رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**ائتدموا بالزيت وادّهنوا به، فإنه من شجرة مباركة**».

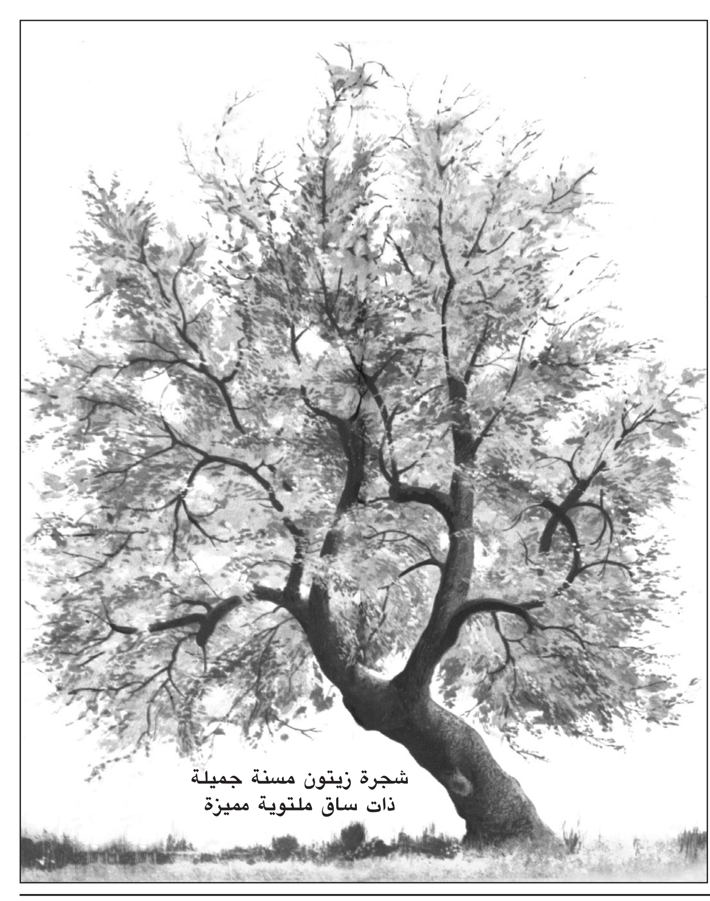
■ وأخرج الإمام ابن ماجة، عن صفوان بن عيسى، عن عبدالله بن سعيد، عن جده، عن أبى هريرة رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**كلوا الزيت وادّهنوا به، فإنه مبارك**».

■ أخرج الأئمة البخارى وأحمد وابن ماجة، عن حماد بن سلمة، عن فرقد السبخى، عن سعيد بن جبير، عن ابن عمر رضى الله عنهما قال: إن النبى ﷺ كان يدهن رأسه بالزيت وهو محرم، غير المُقَتَّتِ.

وفى رواية أخرى: «إن النبى ﷺ كان يدهن رأسه بالزيت غير المُقتت عند الإحرام».

■ أخرج الإمام أحمد عن شعبة بن خالد، عن أبى عبدالله ميمون، عن زيد بن الأرقم، أن رسول الله ﷺ أمرهم أن يتداووا من ذات الجنب بالعود الهندى والزيت.

من الثابت أن شجرة الزيتون، نبتت على سطح الأرض منذ العصور السحيقة، ولقد ذكرت قصة طوفان النبى نوح فى الإنجيل، وروى أن حمامة أحضرت غصنًا من الزيتون فى فمها إلى سفينة النبى نوح عليه السلام، كدليل على انحسار مياه الطوفان.. وتوارث الأجيال هذا الحديث، حتى أن الناس لا يزالون يعتبرون الحمامة تحمل فى فمها غصن زيتون رمزًا للسلام.


شجرة زيتون مسنة جميلة
ذات ساق ملتوية مميزة

وشجرة الزيتون شجرة معمرة، وهى دائمة الخضرة، وتعمر عدة مئات من السنين وتظهر زهورها فى الربيع، وتلقح بواسطة الرياح.. وأوراق شجرة الزيتون خضراء داكنة، ولا يسقط ورقها. والزيتون ينمو فى بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط، إلا أنها أدخلت بعد ذلك فى الصين، وجنوب إفريقيا، وأستراليا، وكاليفورنيا بأمريكا الشمالية.

أما أولى الدول المنتجة لزيت الزيتون بكميات تصدر للخارج فهى أسبانيا وإيطاليا واليونان.

وشجرة الزيتون شجرة مباركة لقول الله عز وجل: ﴿مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لاَ

شَرْقِيَّةٍ وَلاَ غَرْبِيَّةٍ ﴾ [النور ٣٥]. وهى معروفة منذ أقدم العصور. وقد أخذ الأسبان معهم شجرة الزيتون فى رحلة اكتشاف أمريكا فى القرنين السادس عشر الميلادى والسابع عشر الميلادى، ويوجد فى أسبانيا وحدها أكثر من مائتى مليون شجرة، على مساحة مليونى هكتار من الأرض «أى ما يعادل أكثر من ربع مساحة الأراضى المزروعة بالزيتون فى العالم أجمع». «عدد أشجار الزيتون فى العالم الآن يقدر بنحو ٨٠٠ مليون شجرة».

وأشجار الزيتون فى أسبانيا عديدة، ومن أشهرها: ذات الورق الأبيض، التفاحية، الخضراء، بيكوال، وكورنى كابرا.. وكورنى كابرا شجرة قوية تحمل الكثير من الثمار، وأوراقها صغيرة، أما زيتها فهو عالى الجودة، وبالتالى فهو ثمين جداً.

وكان المصريون القدماء أول من علم الناس زراعة شجر الزيتون، وأول من استخدموه فى الطقوس الدينية. وعثر رجال الآثار على عبوات تحتوى على زيت الزيتون فى قبور الفراعنة، واعتقد الإغريق بقدسية شجرة الزيتون أيضًا، وكانوا يعتبرونها رمزًا للسلام، والخصوبة، والحياة.. وروى أن أول شعلة أوليمبية، كانت غصن زيتون مشتعلاً.

جمع المحصول: يجمع الزيتون فى بلاد حوض البحر المتوسط فى شهرى سبتمبر ونوفمبر ويجمع الزيتون المخصص للأكل، قبل نضجه، أما الثمار التى يستخرج منها الزيت، فتترك لتنضج على الشجرة.

الإنتاج: يبلغ الإنتاج العالمى لزيت الزيتون نحو مليون طن كل عام، ويجمع معظم محصول الزيتون من أجل الزيت.. أما القليل من ثمار الزيتون فتعد لتكون طعامًا للإنسان.

استخراج الزيت من ثمرة الزيتون:

يستخرج الزيت من الثمار كاملة النضج، وينتج من الزيت نحو ربع وزن الثمار، وكل الناس يستخرجون الزيت بواسطة مطاحن بدائية تستعين بالبغال والخيول، تعصر ثمار الزيتون، لتستخلص الزيت منها، ومازالت مثل هذه المطاحن موجودة وتعمل فى بعض المناطق الريفية، قرب مزارع الزيتون.

وبعد تنظيف الثمار تنظيفًا تامًّا، تُهرس تحت عجلة ثقيلة تديرها الطاحونة، حتى تجعل من الثمار عجينة أو ما يشبه العجينة، وبعد ذلك تؤخذ تلك العجينة المهروسة، وتوضع فى العصارة، وتدار العصارة بالطرق البدائية - باليد - فهى عصارة يدوية، وبهذه الطريقة يستخلص نحو نصف الزيت فقط.

أما فى المصانع الحديثة: فيستخرج زيت الزيتون بطرق أفضل، فبعد غسل الثمار جيداً لإزالة الغبار وآثار المبيدات الحشرية التى تكون قد علقت بها، تطحن الثمار لصنع عجينة يجعلونها بعد ذلك على شكل أقراص، يضعون بعضها فوق بعض، تحت المعصرة التى تدار آليًّا، فتضغط على عجينة الثمار ضغطًا شديداً يعادل ستة آلاف رطل على البوصة المربعة، وهو ضغط كافٍ لاستخلاص كل قطرة من الزيت الموجود فى الثمار، ولا يتبقى بعد العصر إلا المواد الجافة فى الثمار.

والزيت الذى يخرج من المعصرة، ليس زيتًا نقيًّا، ولكنه خليط من زيت الزيتون والماء الموجود فى الثمار، وكانوا يستخلصون الماء من الزيت - بالطرق البدائية - بالانتظار حتى يطفو الزيت فوق الماء، فيفصلونه عن الماء بقدر الإمكان، أما فى المصانع الحديثة فيستخلصون ١٠٠٪ من الماء الموجود فى الزيت، بواسطة الدوران بالطرد المركزى، ويحصلون على زيت الزيتون النقى بسرعة، وبطرق ميكانيكية نظيفة، ثم يعبأ الزيت بطرق أوتوماتيكية سليمة أيضًا.

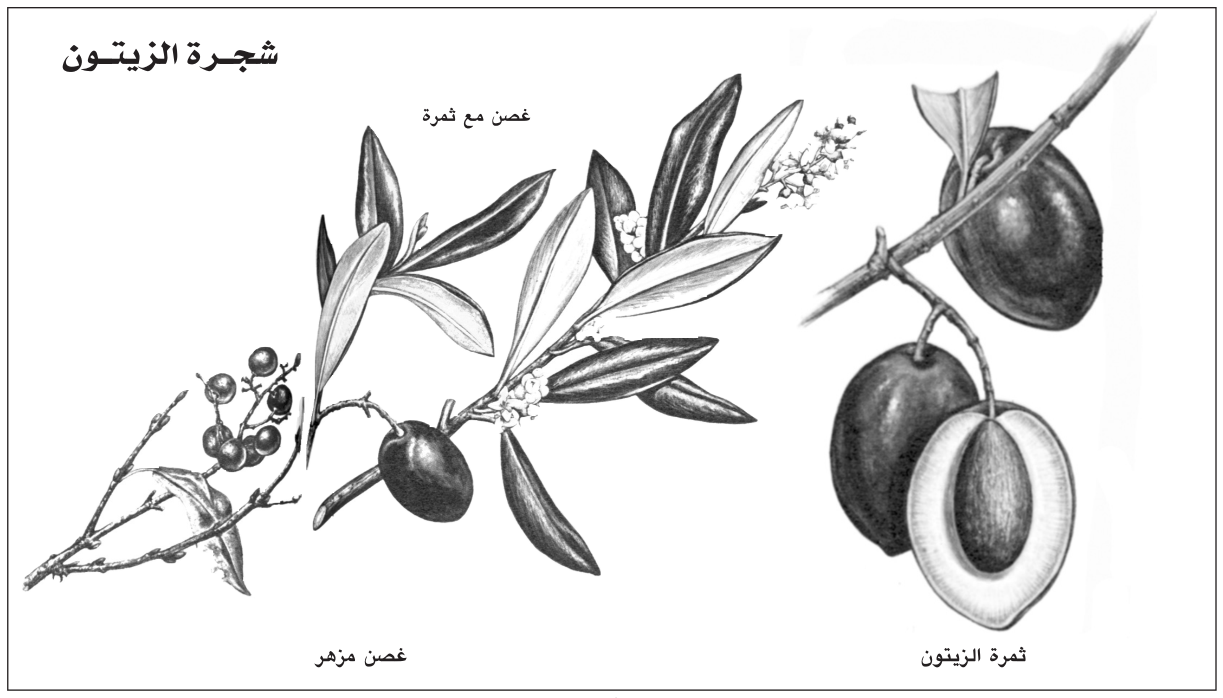
وزيت الزيتون أكثر الزيوت النباتية حساسية للروائح التى حوله، فهو يلتقطها؛ لذلك نجد أن رائحة الزيت المستخرج من المطاحن البدائية، ليست مستحبة وما يتبقى من عمليات استخراج الزيت من الثمار يستعمل غذاء للماشية.

ثمرة الزيتون: هى ثمرة غضة ذات بذرة صلبة.

زيت الزيتون:

قال رسول الله ﷺ: «**ائتدموا بالزيت، وادّهنوا به، فإنه من شجرة مباركة**».. وذكرنا من قبل بعض المعانى فى هذا الحديث الشريف.. واكتشف حديثًا الأهمية الغذائية لزيت الزيتون، وأهميته العلاجية.. «وادّهنوا به» أى ادهنوا الجلد، ودلكوا المكان المريض بالزيت، وثبت أن النبى ﷺ كان يدهن رأسه بالزيت.

وَوَصْفُ شجرة الزيتون بالبركة، وصفٌ دقيقٌ، ذلك أن البركة تعنى الزيادة والنماء والخير العميم.. وهذه الصفات تنطبق تمامًا على شجرة الزيتون وثمارها، وزيت الزيتون هو المحصول الطبيعى الذى يستخلص من ثمار الزيتون الممتازة كاملة النمو والنضج.



ويستعمل زيت الزيتون وهو خام، ويظل محتفظًا بمكوناته من الفيتامينات، والأحماض الدهنية، وغير ذلك من المواد ذات القيمة الغذائية والعلاجية.

ويستخلص الزيت البكر من ثمار الزيتون كاملة النضج، بواسطة المعاصر أو المكابس، والزيت البكر غنى بالمواد المفيدة ـ التى ذكرناها من قبل ـ إلا أن عملية تكرير وتصفية زيت الزيتون تؤدى إلى فقدان بعض مكوناته الغذائية والكيميائية والعلاجية، التى تميّز زيت الزيتون عن الزيوت النباتية الأخرى.

زيـت الزيتـون البكـر:

هو الزيت المستخلص بطرق طبيعية، وفى ظروف حرارية مناسبة، وكل ذلك بهدف الحفاظ على مواصفات الزيت، وطعمه، ورائحته المميزة، والفيتامينات والأحماض الدهنية المفيدة.

زيت الزيتون المكرر:

هو زيت زيتون بكر ذو قيمة غذائية وعلاجية عالية، تم تكريره بطرق كيميائية تفقده بعض خواصه الطبيعية مثل اللون والطعم والرائحة وبعض مواصفات الزيت الأصلية، ومن الزيوت المستهلكة؛ خليط أو مزيج من زيوت الزيتون مختلفة الأصناف ذات حموضة لا تتجاوز الـ ١,٥٪.

وزيت الزيتون مادة طبيعية ذات قيمة غذائية لا مثيل لها، إلا أن مستوى الاستهلاك العالمى منخفض جداً من جراء المنافسة فى السوق، من زيوت نباتية أخرى رخيصة الثمن.. ومما هو جدير بالذكر أن نسبة إنتاج زيت الزيتون لا تتعدى الـ ٣,٥٪ من الإنتاج العالمى للزيوت النباتية والاصطناعية.

فوائـد زيـت الزيتـون:

أهمية الزيتون فى أغلبها فى الزيت الذى يستخرج من ثمار الزيتون، وتستعمل الثمرة نفسها بعد معالجتها كنوع من الطعام، إلا أن الأهمية الأساسية تتمثل فى زيت الزيتون.

ولزيت الزيتون قيمة غذائية وعلاجية عالية، فهو زيت عظيم الفائدة لعمليات الأيض بالجسم، بالإضافة إلى أنه سهل الهضم. ويستعمل فى تحضير الكثير من أنواع الطعام، وقد أشارت الآية الكريمة إلى ذلك فى قوله تعالى: ﴿وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلآكِلِينَ﴾ [المؤمنون: ٢٠].

﴿شَجَرَةً﴾: المراد بها شجرة الزيتون، وأفردها بالذكر لزيادة منافعها، ووفرة بركتها.

﴿تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ﴾: أى أنبتها الله تعالى - فى الأصل - من هذا الجبل الذى بارك الله فيه، ووصفها الله تعالى: ﴿مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ﴾ [النور: ٣٥]. فهى شجرة مباركة، أنبتها الله عز وجل من جبل مبارك فى طور سيناء، حيث كلم الله تعالى النبى موسى عليه السلام. ﴿سَيْنَاءَ﴾: لم تُصرف؛ لأنها اسم بقعة فى الأرض.

﴿تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ﴾: أى تنبت وفيها الدهن «أى الزيت» والباء: باء الحال، والمراد من الآية الكريمة تعديد نعمة زيت الزيتون على الإنسان، وأنه لا غنى لصحة الإنسان عن الزيت.

﴿وَصِبْغٍ لِلآكِلِينَ﴾: يراد به الزيت الذى يصطبغ به الأكل، وكل إدام يؤتدم به فهو «صِبْغ». وأصل «الصبغ» ما يُلَوّن به الثوب. وشُبّه الإدام به؛ لأن الخبز يلُوّن بلون الإدام إذا غُمس فيه. وكل ما يصطبغ فيه من المائعات كالزيت والسمن والعسل والخل، وغير ذلك، فهو إدام.

وأخرج الأئمة مسلم وأصحاب السنن، عن عثمان بن أبى شيبة، عن معاوية بن هشام، عن سفيان، عن محارب بن دثار، عن جابر بن عبدالله رضى الله عنه، أن النبى ﷺ قال: «**نِعْمَ الإدامُ الخل**».

وكل ما يؤكل يسمى إداماً، ودليل ذلك ما رواه الإمامان أبو داود والترمذى، عن هارون بن عبدالله، عن عمر بن حفص، عن أبيه، عن محمد بن أبى يحيى، عن يزيد الأعور، عن يوسف بن عبدالله بن سلام قال: رأيت رسول الله ﷺ أخذ كسرة من خبز شعير، فوضع عليها تمرة. فقال: «هذه إدام هذه».

وفى حديث آخر رواه أبو عمر قال ﷺ: «**سيد إدام الدنيا والآخرة اللحم**».

وقيل كل ما توافق مع الخبز فهو إدام. وكل ما لا يحتاج إلى خبز، ويؤكل على حدة لا يكون إداماً. فقوله ﷺ: «**ائتدموا بالزيت، وادّهنوا به، فإنه من شجرة مباركة**». قول كريم وافق ما جاء بالأحاديث

الأخرى، ووافق ما جاء فى الطب الحديث من فوائد زيت الزيتون، بل ووافق ما جاء عن زيت الزيتون فى القرآن الكريم من أنه من شجرة مباركة، وهكذا نجد فى كلمات الأحاديث النبوية إعجازًا علميًّا، وهداية وعلمًا، وأحكامًا وتفصيلاً؛ ذلك لأنه وحى من الله تعالى لرسوله.

وإذا تحدثنا عما أشارت إليه الأحاديث النبوية المشرفة عن فوائد زيت الزيتون، فلن ينتهى بنا الحديث.. ويكفى أن نعلم الآتى:

١ ـ أن زيت الزيتون فيه مواد مضادة للأكسدة Anticoaxidants، فهو طعام وشفاء، طعام مفيد للجسم، وشفاء من السموم التى تنتج داخل الجسم من نواتج عمليات الأيض.

٢ ـ تحتوى ثمرة الزيتون على ١٥-٢٠٪ زيتًا، و٤٪ بروتينًا، و١٪ أملاحًا معدنية «فوسفور، وحديد، وكالسيوم»، كما يحتوى على فيتامينات أ، ب بكميات كبيرة.

٣ ـ يستخدم زيت الزيتون فى علاج بعض أمراض الكبد، وعسر الهضم، والإمساك، كما أن زيت الزيتون مفيد فى علاج فقر الدم، والكساح عند الأطفال.

٤ ـ يفيد فى علاج كثير من الأمراض الجلدية. ويستعمل زيت الزيتون لدهان الجسم لوقاية الجلد من أشعة الشمس الحارقة، كما أن زيت الزيتون يستخدم لوقف تساقط الشعر، وذلك بأن تُدلك فروة الرأس كل مساء لمدة عشرة أيام، وتغطى ليلاً، ثم تغسل فى الصباح.

٥ ـ يقلل نسبة الإصابة بسرطان الثدى، فقد أعلن المعهد القومى الأمريكى للسرطان عن دراسة تمت على ٨٢٠ سيدة من المصابات بمرض سرطان الثدى، و١٥٨٤ سيدة من غير المصابات. وأثبتت الدراسة أن معدل الإصابة بسرطان الثدى كان أقل بنسبة ٢٥٪ فى النساء اللاتى يستهلكن زيت الزيتون فى طعامهن.

٦ ـ يقلل من تجعدات جلد الوجه والرقبة، كدهان موضعى.

٧ ـ ذكرت الأبحاث الحديثة فى مختلف المراكز العلمية أن استعمال زيت الزيتون النقى كدهان للجلد باستمرار ولعدد من الشهور يساعد على إبطاء ظهور سرطان الجلد ويقلل من حجم الأورام السرطانية إذا ظهرت على الجلد.

٨ ـ من المتعارف عليه بين العلماء أن زيت الزيتون غنى بالمواد المانعة للأكسدة، التى قد تمنع التأثيرات الضارة للأشعة فوق البنفسجية على الجلد.. وهذه الأشعة موجودة فى أشعة الشمس، إلا أن مركز أبحاث السرطان فى هيوستن اعترض على ذلك، وقال إن أضرار تعرض الجلد لأشعة الشمس، لا تمتنع إذا ما دهن الجلد بزيت الزيتون، وقالوا: إن فكرة وقاية الجلد من الآثار الضارة لأشعة الشمس لا يؤيدها دليل علمى، إلا أن دهان الجلد بزيت الزيتون لا يخلو من فوائد كثيرة.

٩ ـ يستخدم ورق الزيتون فى علاج مرض السكر.

١٠ ـ زيت الزيتون علاج مفيد للكبد الدهنى Fatty Liver: الكبد الدهنى هو وجود خلايا دهنية كثيرة بالكبد مما يسبب تضخمًا بالكبد.. وفى بعض الحالات تؤدى إلى أعراض مرضية، وقد تؤدى فى النهاية إلى تليف بالكبد، ومن أهم أسباب الكبد الدهنى مرض السكر، والسمنة، وتناول الكحوليات، وأسباب أخرى كثيرة ولا يوجد لها علاج فعال فى الطب الإكلينيكى، إلا أنه اكتشف أن زيت الزيتون يعالج الكبد الدهنى.. ويوجد كثير من الأدوية فى الصيدليات، تحتوى على نسبة عالية من زيت الزيتون، وهذه الأدوية توصف لاضطرابات الكبد.. هذا بالإضافة إلى أن تلك الاضطرابات الكبدية

تزيد من السموم الناتجة عن عمليات الأيض، وزيت الزيتون يزيد من قدرة الكبد على القيام بإزالة تلك السموم.

١١ ـ زيت الزيتون يعالج سرطان الأمعاء:

اكتشف أطباء فى بريطانيا أدلة جديدة تثبت فائدة زيت الزيتون فى الوقاية، والعلاج من سرطان الأمعاء، وهو مرض يتسبب فى وفاة عشرين ألف شخص سنويًا فى بريطانيا، وأظهرت الأبحاث فى جامعة أكسفورد فى إنجلترا أن زيت الزيتون يتفاعل مع حامض الهيدروكلوريك الموجود طبيعيًا فى المعدة، ويمنع الإصابة بسرطان القولون، وسرطان المستقيم، إذا اكتشف المرض فى طوره المبكر.

وظهرت نتائج الدراسات التى أشارت إلى أن عوامل غذائية تلعب دورًا مهمًا فى إصابة الإنسان بذلك المرض، فالذين يأكلون كميات كبيرة من السمك واللحم يكونون أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض، من الأشخاص الذين يأكلون الخضراوات والفاكهة.

ووجد العلماء أن خطر الإصابة بسرطان الأمعاء يقل مع تناول وجبات غذائية فيها كمية وفيرة من زيت الزيتون.

١٢ ـ زيت الزيتون يقى من الإصابة بأمراض شرايين القلب:

تقوم الأحماض الدهنية الأساسية Essential Fatty acids بدور مهم فى عمليات الأيض بالجسم، وهى ضرورية لتمام صحة أعضاء الجسم وشرايينه ـ على العكس من الدهون الحيوانية الضارة بصحة الجسم ـ والأحماض الدهنية الأساسية، ضرورية لتقليل نسبة الإصابة بأمراض شرايين القلب، وحدوث جلطات بها. ومن هذه المجموعة من الدهون المفيدة، زيت الزيتون. ويلاحظ أن الشعوب التى تتناول كميات كبيرة من زيت الزيتون، وكميات قليلة من الزيوت الحيوانية، لا يعانون من أمراض شرايين القلب، إلا بنسب قليلة وأظهرت أبحاث علمية طبية فى المجلة الطبية البريطانية Lancet أن الكثير من الزيوت النباتية التى لها نفس تأثير زيت الزيتون والدهون، تقع ضمن ثلاثة أقسام رئيسية:

١ ـ الدهون المشبّعة Saturated. وتوجد فى اللحوم والبيض واللبن، وهذه الدهون مرتبطة باحتمالات الإصابة بأمراض شرايين القلب.

٢ ـ الدهون غير المشبّعة المتعددة Polyunsaturated.

٣ ـ الدهون غير المشبّعة الأحادية Monounsaturated. هذان النوعان من الدهون يقيان شرايين القلب من الأمراض.

وزيت الزيتون يحتوى على الكثير من الدهون غير المشبعة الأحادية.

ووضعت مجموعة من المرضى بأول جلطة فى شرايين القلب فى دراسة إحصائية، وبدلوا غذاءهم إلى النظام الغذائى الذى يتبعه سكان حوض البحر الأبيض المتوسط، وظهرت نتيجة الدراسة، أن نسبة الإصابة بجلطة ثانية قد قلت كثيرًا، عن أمثالهم الذين لم يبدلوا غذاءهم. وتبين أن ذلك ليس بسبب زيت الزيتون، بل بسبب تناولهم للزيوت النباتية الأخرى.

ومن الملاحظ أن الإنسان الذى يعيش فى ألبانيا، هو أطول سكان أوروبا عمرًا. وبالرغم من أن ألبانيا تعتبر من أفقر بلدان أوروبا إلا أن سكانها يتمتعون بالصحة الجيدة والعمر الطويل. واتفق الباحثون على أن السبب فى ذلك، هو النظام الغذائى للشعب الألبانى، الذى يعتمد على زيت الزيتون

والخضراوات والفاكهة. وهذا النظام الغذائى يضمن وجود مضادات للأكسدة.. كما أن زيت الزيتون يحتوى على دهون غير مشبعة، وهى أكثر أمانـًا للجسم من الزيوت المشبعة.

ومن أهم فوائد زيت الزيتون، أنه يقلل من مستوى الكوليسترول فى الدم، رغم أن كاتب المقال فى المجلة الطبية Lancet، كان من المتحمسين للزيوت النباتية الأخرى، ويعتقد أن لها تأثيرًا أكبر من زيت الزيتون فى تقليل نسبة الكوليسترول فى الدم. إلا أنه تقدّم بسؤال مهم: هل نقص نسبة الكوليسترول بالدم هو العامل الوحيد فى تقليل نسبة الإصابة بأمراض شرايين القلب؟ نقول: لا.. لأن الدراسات أثبتت أن الكوليسترول يكون خطرًا إذا تعرض لعملية أكسدة بتفاعله مع غاز الأوكسجين. وزيت الزيتون له مزية كبيرة، فهو يحتوى على مواد كيميائية تحمى الكوليسترول من الأكسدة.. كما أن تلك المواد فى زيت الزيتون تقلل من الأمراض التى لها علاقة بالأكسدة مثل السرطان، وهكذا تَرْجُحُ كفة زيت الزيتون باقى أنواع الزيوت النباتية.

١٣ ـ **تناول زيت الزيتون فى الطعام يقلل من ظهور الشيب المبكر للشعر:**

يحتوى زيت الزيتون على الأحماض الدهنية والأمينية، ومنها التيروزين Tyrosin وهو العامل المساعد لتكون صبغة الميلانين، التى تصبغ الجلد بلون أسود ولون الشعر باللون الأسود. ولهذه الصبغة «الميلانين» أهمية كبيرة لمن يعيشون فى المناطق الحارة فى العالم، حيث الشمس ساطعة طوال اليوم.. ومن الملاحظ أن الجلد الأبيض اللون، أو قمحى اللون، عندما يقف صاحبه طويلاً تحت أشعة الشمس؛ فإن جلده يكتسب مزيدًا من الصبغة السوداء، لأن سمرة الجلد خط دفاع فى الجلد ضد أشعة الشمس. وإذا علمنا أن زيت الزيتون هو المسئول غير المباشر عن إعطاء اللون الأسود للجلد، لعلمنا أهمية زيت الزيتون، ولأدركنا الإعجاز العلمى فى قوله تعالى عن زيت الزيتون «وصِبْغ للآكلين».. فقد يكون معنى الصبغ: الإدام. وقد يكون معناه: الصبغ على الحقيقة. وهو «الصبغ الجلدى».

وقد يقال إن اللون الأبيض، يعكس ٤٥٪ من أشعة الشمس، فلا تدخل الجسم، وأن اللون الأسود يعكس ١٠٪ فقط من أشعة الشمس، بحيث تدخل جسم الإنسان ذا الجلد الأسود، نسبة أكبر من حرارة الشمس. نقول الحديث هنا ليس عن حرارة الشمس التى تدخل فى الجسم، وإنما عن الجلد نفسه، ودرجة تحمّله لأشعة الشمس.. ولاشك أن الجلد الأسود أكثر تحمّلاً من الجلد الأبيض لأشعة الشمس.

ويبدو لنا المغزى العلمى واضحًا فى الحديث النبوى الشريف: «**كلوا الزيت وادّهنوا به، فإنه من شجرة مباركة**»، ولم يقل: «وادْهنوا به»، وإنما قال: «**وادّهنوا به**» أى ادْهنوا الجلد به ودلّكوا الجلد به أيضًا.

١٤ ـ يستخلص زيت الزيتون بطريقة فيزيائية، تعتمد على الضغط أو الدفع المركزى، بدون استعمال أى مواد كيميائية أو معالجة حرارية. والزيت الطبيعى ١٠٠٪ يحتوى على مواد طبيعية مانعة للتأكسد.. ويتحلل عند درجة حرارة ٢٢٥ درجة مئوية، لذلك فإن استعمال زيت الزيتون فى القلى لا يقلل من قيمته الغذائية.

أما الزيوت النباتية الأخرى، فلا توجد بها مواد مانعة للأكسدة، وتتحلل عند درجة الحرارة ١٧٠ مئوية.

١٥ ـ ويعتبر زيت الزيتون مفيدًا لفروة الرأس، وللالتهابات الجلدية عمومًا، والعلاج المثالى للجروح.

ونتذكر هنا الحديث النبوى الشريف: «**كلوا الزيت وادّهنوا به**».

١٦ ـ كان زيت الزيتون، يستعمل فى الماضى قبل اكتشاف النفط والكهرباء كمصدر لطاقة الإضاءة.

تصنيف شجرة الزيتون:

تنتمى شجرة الزيتون إلى الفصيلة الزيتونية، التى تضم اثنين وعشرين جنسًا، وهذه تحتوى على خمسمائة نوع. والزيتون وحده يضم نحو ثلاثين نوعًا.

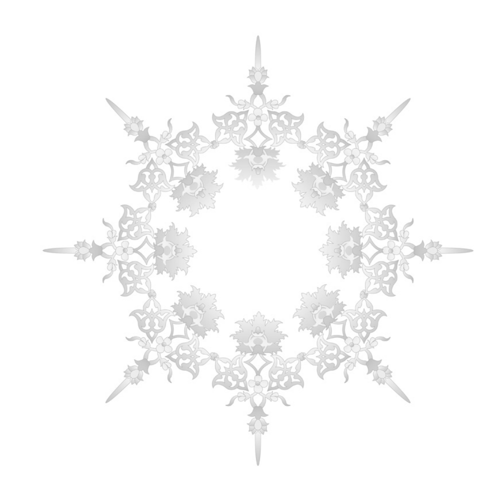
شجرة الزيتون شجرة مباركة:

وصفت فى القرآن الكريم تصريحًا بأنها شجرة مباركة. قال الله عز وجل: ﴿ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ ﴾ [النور: ٣٥]. ولم توصف شجرة فى القرآن والحديث النبوى، بأنها شجرة مباركة إلا شجرة الزيتون.

والبركة هى النماء والزيادة والخير الوفير. وهذا ما نجده فى شجرة الزيتون، فهى شجرة تُنتج ثمرة فيها طعام للإنسان، وزيت فيه كل الفوائد التى ذكرناها، وتعطى الخير الكثير.

وهى شجرة دائمة الخضرة، تبدأ فى إنتاج الثمار فى عمر سبع سنوات وتستمر فى العطاء لعدد من القرون. وتعطى الشجرة محصولاً وفيرًا يتناسب وحجم الشجرة، من مائة رطل إلى ثلاثمائة رطل. وتنتج المائة رطل من ثمار الزيتون نحو خمسة وعشرين رطلاً من الزيت.

لذلك وصف القرآن الكريم شجرة الزيتون بأنها شجرة مباركة، ووصفها الحديث النبوى الشريف بهذا الوصف أيضًا: «**كلوا الزيت وادّهنوا به فإنه من شجرة مباركة**».



٤ الــــتـــيـــــن


ثمرة التين

ذكر التين فى آية واحدة فى القرآن الكريم، فى أول سورة التين، وذكر الزيتون فى ست آيات: الأنعام٩٩، ١٤١، والنحل ١١، والتين١، وعبس٢٩، والنور ٣٥.

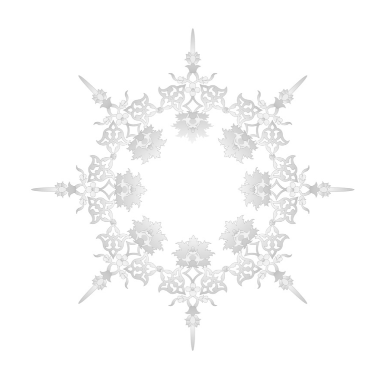
قال تعالى: ﴿وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ (١) وَطُورِ سِينِينَ (٢) وَهَذَا الْبَلَدِ الأَمِينِ (٣) لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ (٤)﴾ [التين: ١-٤]. أقسم الله تعالى بفاكهتين ومكانين، وفى موضوع هذا الكتاب يهمنا أن نتحدث عن الفاكهتين: التين والزيتون، ولقد تحدثنا عن الزيتون، فماذا عن التين؟

التين فاكهة سهلة الهضم، غنية بالعناصر الغذائية جميعها، لذلك فإن تناول التين مفيد لصحة الإنسان من الناحية الغذائية، كما أنه مفيد للإنسان أيضًا من الناحية الصحية. فهو للإنسان غذاء ودواء، وهو من أغنى أنواع الفاكهة فى الفيتامينات والأملاح المعدنية. كما يحتوى على نحو ٢٠٪ من وزنه سكريات ـ وهو مفيد وهو طازج كما هو مفيد وهو مجفف. والتين نبات قديم عرفه الفينيقيون والمصريون القدماء.

وذكر ابن سينا فى كتابه القانون عن التين: «إن التين مفيد جدًّا للحوامل» وذكر أبو بكر الرازى فى كتابه «الحاوى»: «إن التين يقلل الحوامض فى الجسم ويدفع أثرها السيئ» والتين يعالج الإمساك نظرًا لما فيه من عناصر تليّن البطن.. وقال الأطباء قديمًا: إن تناول بعض تينات فى الصباح خير ألف مرة من تناول الحبوب الملينة وذكروا أن التين دواء قوى فى علاج النقرس.

رأى المؤلــف:

كان ذلك قصارى ما وصل إليه علم العلماء العرب والمسلمين قديمًا.. إلا أن الأطباء فى عصر العلم الحالى لا يوافقون على ذلك.. فلهم منهج علمى مختلف عن منهج القدامى من الأطباء. فالطب فى عصرنا هذا مبنى على تجارب علمية مقننة، وحقائق علمية ثابتة، وليس مجرد «وصفات طبية» إلا أن الأطباء حديثًا لا يرفضون تمامًا ما وصل إليه الأطباء العرب قديمًا، وإنما يعتبرونه علمًا ناقصًا، يفتقر إلى البحث العلمى والتجارب العلمية بمنهج علمى صحيح. ولا يُعطى علاج ما، إلا بعد أبحاث مقننة، وتجارب علمية محكمة، ومعرفة دقيقة لمحتويات العلاج الكيميائية.





الفاكهة

١ ـ أشجار الفاكهة وثمارها

٢ ـ العنب



الباب السابع الفاكهة

١ أشجار الفاكهة وثمارها

■ أخرج الإمام أحمد عن أبى معمر الهلالى، عن ربيعة ابنة عياض الكلابية قالت: سمعت على بن أبى طالب يقول: «كلوا الرمان بشحمه فإنه دباغ المعدة».

■ أخرج الإمام أحمد عن صالح بن حيان، عن ابن بريدة، عن أبيه، أن رسول الله ﷺ قال فى حديث له: «... **عُرضت علىّ الجنة، فلم أر مثل ما فيها، وإنها مرت بى خصلة من عنب، فأعجبتنى، فأهويت إليها لأخذها، فسبقتنى. ولو أخذتها لغرستها بين ظهرانيكم حتى تأكلوا من فاكهة الجنة...**» إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام أحمد عن إسحاق، عن مالك، عن زيد بن أسلم، عن عطاء بن يسار، عن عبدالله بن عباس، قال: قال رسول الله ﷺ فى حديث له: «... **رأيت الجنة فتناولت منها عنقودًا، ولو أخذته لأكلتم منه ما بقيت الدنيا...**» إلخ الحديث الشريف.

وفى رواية أخرى: عن عبدالله بن محمد بن عقيل، عن جابر أن رسول الله ﷺ قال: «**عُرضت علىّ الجنة بما فيها من الزهرة والنضرة، فتناولت قطفًا من عنب لآتيكم به، فحيل بينى وبينه، ولو أتيتكم به، لأكل منه مَن بين السماء والأرض لا ينقصونه شيئًا...**» إلخ الحديث الشريف.

هذه الأحاديث الشريفة تدل على أن العنب من فاكهة الجنة، ولكنه ليس مثل عنب الدنيا، فهو فاكهة لها صفات أخرى لا تخطر لنا على بال.

■ أخرج الإمام أحمد بنفس الإسناد أن رسول الله ﷺ قال: «**العجوة من فاكهة الجنة**».

■ أخرج الأئمة: مسلم وأحمد وابن ماجة، عن عكرمة بن عمار، عن أبى كثير السحيمى، عن أبى هريرة قال: قال رسول الله ﷺ: «**الخمر من هاتين الشجرتين: النخلة والعنبة**».

■ أخرج الإمام أحمد عن الليث بن سعد، عن يزيد بن أبى حبيب، عن خالد بن كثير، عن ابن إسماعيل، عن الشعبى، عن النعمان بن بشير قال: قال رسول الله ﷺ: «**إن من الحنطة خمرًا، ومن الشعير خمرًا، ومن الزبيب خمرًا، ومن التمر خمرًا، ومن العسل خمرًا**».

■ أخرج الإمام ابن ماجة، عن عمرو بن عثمان، عن محمد بن عبدالرحمن، عن أبيه، عن النعمان بن بشير قال: «**أهدى للنبى ﷺ عنب من الطائف...**» إلخ الحديث الشريف، هذا الحديث يدل على أن الطائف كانت مشهورة بزراعة العنب.

■ أخرج الإمام أحمد عن عبدالرحمن بن المغيرة المخزومى، عن عبدالرحمن بن عياش الأنصارى، عن دلهم، عن أبيه، عن لقيط بن عامر قال: قلت يا رسول الله فعلامَ نطلع من الجنة؟ قال: «**على أنهار من عسل مصفى، وأنهار من خمر ما بها صداع ولا ندامة، وأنهار من لبن لم يتغير طعمه، وأنهار من ماء غير آسن وبفاكهة ما تعلمون، وخير من مثله معه...**» إلخ الحديث الشريف.

■ وأخرج الإمام أحمد عن على بن محمد، عن هشام بن يوسف، عن معمر بن يحيى، عن أبى كثير، عن عامر بن زيد، عن عتبة. قال: جاء أعرابى إلى رسول الله ﷺ فقال: «**أفى الجنة فاكهة يا رسول الله؟**

قال: نعم، وفيها شجرة تدعى طوبى. قال: أى شجر أرضنا تشبه شجر الجنة؟ قال: ليست تشبه شيئًا من شجر أرضك...» إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمامان الترمذى وأحمد، عن أبى نافع، عن محمد بن صالح التمّار، عن الزهرى، عن سعيد ابن المسيب، عن عتّاب بن أَسِيد، أن النبى ﷺ كان يبعث على الناس من يُخْرِصُ عليهم كرومهم وثمارهم. «أى يقدّر ما على النخل من رطب أو تمر، وما على الكروم من العنب، ليعرف مقدار ثمره. ثم يخلى بينه وبين مالكه، ويؤخذ ذلك المقدار وقت قطع الثمار، وفائدته التوسعة على أرباب الثمار فى التناول منها».

■ أخرج الإمام ابن ماجة، عن الضحاك، عن سليمان بن موسى، عن كريب مولى ابن عباس، عن أسامة بن زيد قال: قال رسول الله ﷺ لأصحابه: «**ألا مُشَمِّرٌ للجنة؟ فإن الجنة لا خطر لها، هى نور يتلألأ، وريحانة تهتز، وقصر مشيد، ونهر مطرد، وفاكهة كثيرة نضيجة، وزوجة حسناء جميلة، وحلل كثيرة فى حبرة نضرة، فى دور عالية بهية**» قالوا: نحن المشمرون لها يا رسول الله. قال: قولوا: «**إن شاء الله**» ثم ذكر الجهاد وحضّ عليه.

«**المشمرون**»: أى الذين يشمرون عن سواعدهم، وهذا مجاز على استعدادهم للقيام بالأعمال التى توجب دخول الجنة. وذكر أن فى الجنة فاكهة كثيرة نضيجة.

«**لا خطر لها**»: أى لا مثيل لها. «**نهر مطرد**»: أى نهر جار.

■ أخرج الإمام مالك فى الموطأ، عن يحيى بن سعيد، أن أبا بكر الصديق، بعث جيوشًا إلى الشام، وأوصى يزيد بن أبى سفيان، وكان أحد أمراء الجيش، قال له: «**إنى موصيك بعشر: لا تخربنّ عامرًا، ولا تقتلن امرأة، ولا صبيًا، ولا شيخًا هرمًا. ولا تقطعنّ شجرة مثمرة، ولا تعقرنّ شاة ولا بعيرًا إلا لمأكله. ولا تحرقنّ نخلاً، ولا تفرقنّه، ولا تغلل، ولا تجبن**».

نلاحظ فى حديث أبى بكر، رضى الله عنه، مكارم الأخلاق الإسلامية فى الحروب، التى يفتقدها العالم اليوم. ونجد فيه أيضًا الحرص على أرواح الأبرياء، وعلى الأرزاق، التى أخرجها الله تعالى لعباده فى الأرض، ومنها الثمار والفاكهة، لا تقطع ولا تحرق.

■ أخرج الإمام الترمذى قال: حدثنا الأنصارى، عن مَعْن، عن مالك، عن سيل بن أبى صالح، عن أبيه، عن أبى هريرة، قال: كان الناس إذا رأوا أول الثمر جاءوا به إلى رسول الله ﷺ، فيأخذه ويقول: «**اللهم بارك لنا فى ثمارنا، وبارك لنا فى مدينتنا، وبارك لنا فى صاعنا، ومُدّنا. اللهم إن إبراهيم عبدك وخليلك ونبيك. وإنى عبدك ونبيك. وإنه دعاك لمكة، وأنا أدعوك للمدينة بمثل ما دعاك لمكة، ومثله معه**»، ثم يدعو أصغر وليد يراه، فيعطيه ذلك الثمر.

الفاكهة من أفضل أنواع الطعام للإنسان، ففيها كل عناصر الغذاء الأساسية، الماء والبروتينات، والسكريات، والدهنيات، والأملاح المعدنية، والفيتامينات، وذكرت الفاكهة فى القرآن الكريم، والأحاديث النبوية المشرفة.

ذكرت فى القرآن الكريم فى أربع عشرة آية، منها اثنتا عشرة آية تتحدث عن فاكهة الجنة، وآيتان تتحدثان عن فاكهة الدنيا.. وذكرت الأحاديث النبوية عن فاكهة الجنة وفاكهة الدنيا.

عن فاكهة الجنة: ■ قال الله عز وجل: ﴿وَتِلْكَ الْجَنَّةُ الَّتِي أُورِثْتُمُوهَا بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ (٧٢) لَكُمْ فِيهَا فَاكِهَةٌ كَثِيرَةٌ مِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ [الزخرف: ٧٢-٧٣].

■ وقال الله عز وجل: ﴿إِنَّ أَصْحَابَ الْجَنَّةِ الْيَوْمَ فِي شُغُلٍ فَاكِهُونَ (٥٥) هُمْ وَأَزْوَاجُهُمْ فِي ظِلَالٍ عَلَى الْأَرَائِكِ مُتَّكِئُونَ (٥٦) لَهُمْ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَلَهُم مَّا يَدَّعُونَ (٥٧)﴾ [يس: ٥٥-٥٧].

وعن فاكهة الدنيا: ■ قال تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ (١٨) فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِ جَنَّاتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (١٩)﴾ [المؤمنون: ١٨-١٩].

■ قال تعالى: ﴿فَلْيَنظُرِ الْإِنسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (٢٤) أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (٢٥) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (٢٦) فَأَنبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (٢٩) وَحَدَائِقَ غُلْبًا (٣٠) وَفَاكِهَةً وَأَبًّا (٣١) مَّتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (٣٢)﴾ [عبس: ٢٤-٣٢].

والفاكهة غذاء مثالى للإنسان، فى كل أطوار حياته، من الطفولة إلى الشيخوخة، وفى حالتى الصحة والمرض، ووجبة طعام من الفاكهة فيها من القيمة الغذائية، أعلى من القيمة الغذائية فى أطعمة أخرى، كما أنها أسهل فى الهضم من أية أطعمة أخرى. والفاكهة غذاء ودواء أيضًا، ففيها فائدة علاجية لمعظم الأمراض.

وبالفاكهة مواد مضادة للأكسدة، وبالتالى فهى تقى الجسم من كثير من السموم التى تتكون داخل الجسم من خلال عمليات الأيض ـ ولقد ذكرنا ذلك فى باب التمور ـ وتوجد مستحضرات كيميائية مضادة للأكسدة، إلا أن الفاكهة أقوى منها تأثيرًا، وأعم منها نفعًا. ولقد ذكر الحديث النبوى الشريف أن تناول سبع تمرات فى الصباح يقى الإنسان من السم. وكل جزء من الفاكهة له مفعول مفيد، حتى قشرة الثمرة ـ فى كثير من أنواع الثمار ـ تحتوى على فوائد كثيرة، ومواد مكملة لباقى أجزاء الثمرة ومثال ذلك ثمرة الليمون. إذا نُزعت قشرتها، وتناولها الإنسان، ومضغها، لضرست أسنانه، بسبب تأثيرها على أعصاب الأسنان. أما إذا أكلت الثمرة بقشرها، لاستفاد الإنسان منها فائدة أكبر، ولما ضرست أسنانه، ولسهل هضمها، هذا بالإضافة إلى أن قشرة الليمونة تحتوى على مواد غذائية مفيدة. والأمرنفسه بالنسبة لكثير من أنواع الفاكهة. إلا أن بعض الثمار لا تؤكل بقشرها مثل البرتقال والبطيخ والموز.

ومن الخطأ الاعتقاد أن تناول الفاكهة بعد الانتهاء من وجبة الطعام، أو أثناءها، شىء ثانوى، أو شىء لمجرد التمتع بمذاقه اللذيذ، ولكن تناول الفاكهة كل يوم مرة أو مرات، أمر مهم لصحة الإنسان، ففيها الفوائد الغذائية والعلاجية ـ التى ذكرناها من قبل. فتناول الفاكهة مع طعامنا ليس من باب الترف الغذائى، الذى يمكن الاستغناء عنه، ولكن الفاكهة غذاء أساسى، لطعام الإنسان المثالى.. والفاكهة هى المصدر الرئيسى للفيتامينات والأملاح المعدنية.

الفيتـامينـــات:

مواد عضوية، ضرورية للعمليات الحيوية بالجسم، وكل فيتامين له دور معين فى تلك العمليات الحيوية. وإذا قل عن المستوى الطبيعى، حدثت أمراض معينة بالجسم وإذا زادت عن مستواها المطلوب فى الجسم، حدثت آثار جانبية أيضًا، والآثار الجانبية تكون أكثر خطرًا فى تلك الفيتامينات التى لا تذوب فى الماء، مثل فيتامينات أ، د.

ويعتقد عامة الناس أن الفيتامينات مواد مقوية للجسم. وهذا اعتقاد غير صحيح، فهى ليست كذلك.

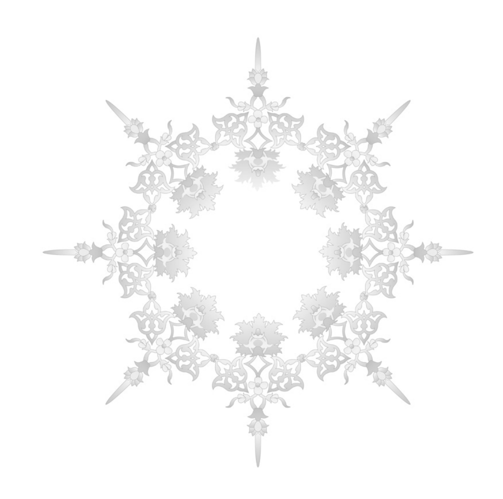
إلا أنه من الضرورى أن تكون تلك الفيتامينات موجودة فى الجسم ـ بواسطة تناول الفاكهة ـ لتقوم بوظائفها المساعدة لإتمام العمليات الحيوية بالجسم على الوجه الأكمل. فالذى يتناول الفيتامينات على أمل أن تقوى جسمه، هو واهم.. إن مَثَل عمل الفيتامينات بالجسم، مَثَلُ عمل الزيت فى موتور السيارة. هو ضرورى إلى مقياس معين. إذا قل تعرض الموتور للضرر، وإذا زاد تعرض للضرر أيضًا، والزيت لا يقوى موتور السيارة ولكنه يحافظ على سلامته، وكذلك الفيتامينات لا تقوى الجسم، ولكنها تحافظ على سلامته.

ويوجد من الفيتامينات اثنا عشر فيتامينًا، وتسمى بالحروف الأبجدية مثل فيتامينات أ، ب، جـ، د، هـ، ك وغيرها. ومعظم هذه الفيتامينات موجودة فى الفواكه على اختلاف أنواعها.

وفى عام ١٤٩٧م كانت رحلة فاسكو داجاما حول رأس الرجاء الصالح، بأقصى جنوب قارة إفريقيا، وكان على متن سفينته مائة وستون بحارًا. وأثناء الرحلة مرض معظمهم بمرض نزف اللثة وسقوط الأسنان وهو مرض الاسقربوط Scurvy، وحدثت أنزفة مختلفة بالجسم، ومات الكثيرون منهم. ولم يعرف سبب المرض فى ذلك الوقت. وتبين فيما بعد أن سبب المرض، كان نقص فيتامين ج الموجود بالفاكهة والخضراوات الطازجة، والتى لم يكن بحارة فاسكو داجاما يتناولون منها شيئًا طوال رحلتهم فى عرض البحر، والتى استغرقت شهورًا.. وكان سبب الوفاة هبوط القلب.

ويوجد فيتامين ج فى الفاكهة والخضراوات الطازجة، غير المخزونة، وغير المطبوخة، لأن التخزين لمدة طويلة، والطبخ يؤديان إلى أكسدة فيتامين ج وفقدان فعاليته.

وما يقال عن نقص فيتامين ج يقال عن نقص الفيتامينات الأخرى.. ولما كانت الفاكهة ضرورية لصحة الإنسان فقد ذكرها القرآن الكريم فى أربع عشرة آية، وذكرها الحديث النبوى الشريف فى كثير من كتب الصحيح.



٢ العـــــــــــنب

■ أخرج الإمامان مسلم وأحمد عن مَعْمَر عن أيوب، عن ابن سيرين، عن أبى هريرة رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**لا يسب أحدكم الدهر. فإن الله هو الدهر، ولا يقولن أحدكم للعنب: الكَرْم، فإن الكَرْم الرجل المسلم**».

■ أخرج الإمام مسلم، عن سفيان عن الزُّهْرى، عن سعيد، عن أبى هريرة رضى الله عنه. أن النبى ﷺ قال: «**لا تقولوا: كَرْم، فإن الكرم قلب المؤمن**».

■ وأخرج الإمام مسلم عن شعبة، عن سِماك بن حرب، عن علقمة بن وائل، عن أبيه، أن النبى ﷺ قال: «**لا تقولوا: الكَرْم. ولكن قولوا: العنب والحَبْلَة**» وفى اللغة: الحَبْلَة أو الحَبَلَة: هى شجرة العنب.

■ أخرج الإمام البخارى عن عبد الأعلى، عن مَعْمر عن الزهرى، عن أبى سلمة، عن أبى هريرة رضى الله عنه أن النبى ﷺ قال: «**لا تُسمُّوا العنب الكرم**».

وفى رواية سعيد بن المسيب، عن أبى هريرة رضى الله عنه. أن رسول الله ﷺ قال: «**يقولون الكَرْم. إنما الكَرْم قلب المؤمن**».

قيل إن رسول الله ﷺ نهى عن تسمية العنب بالكرم، حتى لا يسموا العنب الذى يصنع منه الخمر، باسم مأخوذ من الكَرَم، وجعل المؤمن الذى يُحرّم على نفسه شربها، ويرى الكَرَم فى تركها، أحق بهذا الاسم.

■ أخرج الإمام أحمد عن عبيد الله بن عمرو، عن عبدالله بن محمد بن عقيل، عن جابر بن عبدالله قال فى حديث له عن الرسول (ﷺ): «.. **عرضت على الجنة بما فيها من الزهرة، فتناولت قطفًا من عنبها لآتيكم به، ولو أخذته لأكل منه مَن بين السماء والأرض، ولا ينقصونه، فحيل بينى وبينه**»... إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام البخارى والأئمة أصحاب السنن، عن أبى حيان، عن عامر، عن ابن عمر رضى الله عنهما قال: قام عمر على المنبر فقال: «أما بعد، نزل تحريم الخمر وهى من خمسة: العنب، والتمر، والحنطة، والشعير، والخمر ما خامر العقل».

وكان كلام عمر، هو ما تعلمه من رسول الله ﷺ.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن الأوزاعى، عن أبى كثير، عن أبى هريرة رضى الله عنه، أن رسول الله ﷺ قال: «**الخمر من هاتين الشجرتين والعنبة**».

● مـن فوائـد العنـب الغذائيـة

استعمل العنب كعلاج لبعض الأمراض فى الطب العربى القديم والحديث. أما فى الطب الحديث فتستعمل بعض مكونات العنب فى تحضير بعض الأدوية. وكان الألمان والفرنسيون، أكثر شعوب أوروبا اهتمامًا بزراعة العنب، للاستفادة منه كغذاء وكعلاج، ولصناعة النبيذ. وتوجد مصحات فى أوروبا للعلاج بالعنب.. فقد استعملوا العنب كأساس فى العلاج «بالنظام الغذائى».

وقال بعض أطباء أوروبا فى العصور الوسطى فى شرحه لفوائد العنب الصحية: «العنب منشط للهضم، مقوٍّ للأعصاب والعضلات، مجدد للخلايا، طارد للسموم، مرطب، مطهر للأمعاء» ودواعى استعماله «فقر الدم والسمنة، والهزال، وضعف الأعصاب والعظام، واضطرابات الكبد والطحال، ومفيد لبشرة الوجه».

رأى المؤلف: كثيرًا ما نقرأ مثل هذا الأسلوب فى شرح فوائد بعض النباتات والفاكهة ودواعى استعمالها ونجد ذلك فى الطب العربى القديم أيضًا.. وإننا كأطباء لا نوافق على هذا الأسلوب. فما معنى: «مقوٍّ للأعصاب والعضلات» أو «مفيد لاضطرابات الكبد والطحال» أو «مطهر للأمعاء» هذا كلام يفتقر إلى الدقة العلمية افتقارًا شديدًا.. بل إنه لا يمت للطب بصلة.. إنه كلام عام، لا يقوله طبيب.. والقول: إن العنب «مجدد للخلايا»، كلام يدل على جهل تام بالعلوم الطبية، لأن خلايا الجسم تتجدد من تلقاء نفسها، فلا يجددها لا عنب، ولا غيره!..

ونظير ذلك ما قاله الأطباء القدامى فى فوائد العنب(*):

١ ـ إن العنب يُسمّن ومفيد من هزال الكلى.
٢ ـ ينفع فى السوداء والاحتراق.
٣ ـ ينقى الدم ويزيد من كثافته، كما أنه يعمل على تنظيم الدورة الدموية.
٤ ـ مرطب ومنظف للقناة الهضمية.
٥ ـ نافع للأمراض الالتهابية والتهاب الأمعاء.

ونجد أمثلة كثيرة من ذلك التأخر فى العلوم الطبية لدى معظم الأطباء القدامى الذين عاشوا قبل عصور العلم الحديثة.

وفى دراسة أكثر دقة من الناحية العلمية، ذكر أن مائة جرام من العنب تحتوى على الآتى:

١ ـ ٧٠–٧٢ جرامًا من الماء.
٢ ـ ٧–٨ جرامات من البروتين.
٣ ـ ٣–٤ جرامات من الدهون.
٤ ـ ١٦–١٨ جرامًا من السكريات.
٥ ـ ٤,٥ جرام من الألياف السليولوزية.
٦ ـ فيتامين أ: العنب غنى جدًّا بفيتامين أ، حيث يحتوى على ٨٠ وحدة فى كل ١٠٠ جرام.
٧ ـ فيتامين ب: ٠,٨ مللى جرام.
٨ ـ فيتامين ج: ٤ مللى جرامات.
٩ ـ كالسيوم: ١٧ مللى جرامًا.
١٠ ـ حديد: ٦ مللى جرامات.
١١ ـ بوتاسيوم ٢٣٤ مللى جرامًا
١٢ ـ فوسفور ٢١ مللى جرامًا.
١٣ ـ حامض نيكوتينيك: ٤ مللى جرامات.
١٤ ـ حامض بانتوثينك: ٠,٨ مللى جرام.
١٥ ـ أحماض عضوية أخرى: ١,٥مللى جرام.

الزبـيـــب:

هو العنب المجفف، وفيه كل خصائص العنب وفوائده الطبية.

ورق العنـــب:

يستعمل بعض الناس ورق العنب فى تحضير بعض أنواع الأطعمة. ولورق العنب قيمة غذائية.. وقد استعمله الأطباء القدامى فى وصفات علاجية لبعض الأمراض، ويحتوى كل ١٠٠ جرام من ورق العنب على الآتى:

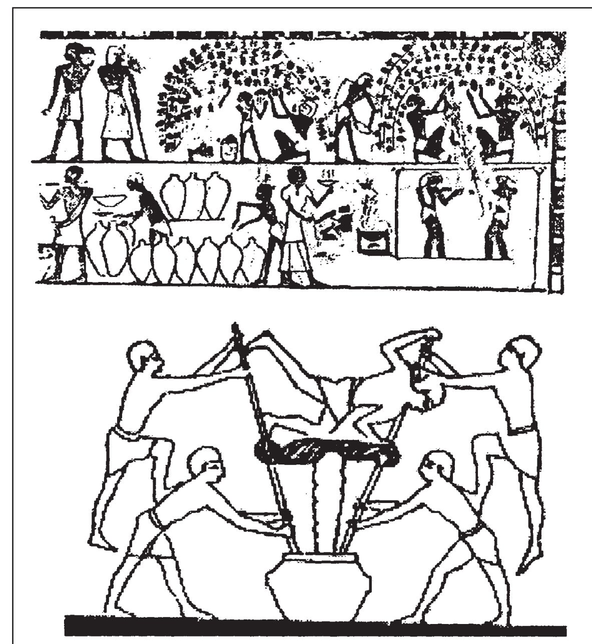
١ ـ ٧٥ جرامًا ماء.
٢ ـ ٣,٨ جرامات بروتين.
٣ ـ ١,٠٠ جرام دهون.
٤ ـ فيتامين أ: ١٧٩ وحدة دولية.
٥ ـ فيتامين ب١ : ٠,٢٦ مللى جرام.
٦ ـ فيتامين ب٢ : ٠,٠٨ مللى جرام.
٧ ـ فيتامين ج: ١٢٠ مللى جرامًا.
٨ ـ كالسيوم: ٣٩٠ مللى جرامًا.
٩ ـ حديد: ٣,٩ مللى جرام.

(*) من كتاب: الشفاء بالتمر والعنب. حسان شعيب.

ومن تحليل ورق العنب نجد أنه يحتوى على قيمة غذائية كبيرة من عناصر الغذاء.

العنب فاكهة من أشهر الفواكه، وهى فاكهة أكلها الإنسان منذ أقدم العصور. وجاء ذكره فى التوراة كما جاء فى الإنجيل والقرآن. وأكله الناس فاكهة، وعصروه وجعلوا منه خمرًا. وذكر الحديث النبوى هذه الحقيقة أيضًا.

وثبت أن المصريين القدماء كانوا يصنعون من عصير العنب خمرًا، وذكر ذلك فى القرآن الكريم فى سياق الحديث فى قصة النبى يوسف وهو فى السجن مع رجلين. قال تعالى: ﴿وَدَخَلَ مَعَهُ السِّجْنَ فَتَيَانِ قَالَ أَحَدُهُمَا إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا﴾ [يوسف ٣٦]. أى رأى فى منامه أنه يعصر العنب ويصنع منه خمرًا. وعبرت الآية الكريمة عن الجزء بالكل، فالخمر لا يعصر، وإنما العنب هو الذى يعصر وهذا أسلوب بلاغى جميل.



وكانت عناقيد العنب تجمع وتعصر لصناعة النبيذ، ويتم ذلك عن طريق وضع العنب بعد جمعه فى حوض طويل، ويقوم العمال بهرسة بواسطة القدمين، ويتم ذلك بين أنغام الموسيقى والتصفيق بالأيدى.
[من كتاب الزراعة أيام الفراعنة للدكتور محمد على أحمد]

وبهذا تأكد لنا أن المصريين القدماء كانوا يأكلون العنب ويصنعون منه خمرًا، وكانوا يجمعون عناقيد العنب، ويعصرونها لصناعة النبيذ، فكانوا يضعون عناقيد العنب فى كيس من قماش الكتان، ويُلفّ فى اتجاهين عكسيين، بواسطة الحبال والعصى، ويتدفق العصير من ثقوب القماش، ويجمع فى إناء فخارى كبير وتعددت أنواع النبيذ التى كانت تُحضّر فى مصر القديمة. وكانت كل منطقة مشهورة بإنتاج نبيذ له مواصفات خاصة، تختلف عن نبيذ المناطق الأخرى.

والعنب مذكور فى جميع أخبار الأقدمين، لذلك لا يُعرف، على وجه اليقين، أين ظهر العنب أول ما ظهر، وقد تكون نشأته الأولى فى الشرق الأدنى، فى قارة آسيا. وللعنب أنواع كثيرة.. وكلها مفيدة للإنسان فى حال الصحة والمرض والنقاهة. ويمكن استعمال العنب على مدار السنة، ويؤكل ناضجًا، ويشرب عصيرًا، ويؤكل مجففًا «الزبيب».. والعنب على أية صورة من صوره سهل الهضم، كثير الفائدة للجسم، فهو غنى بأنواع كثيرة من السكر، ومن أهمها الجلوكوز والفركتوز والجالاكتوز، وغنى أيضًا بالأملاح المعدنية، والفيتامينات.. وله فوائد شفائية لكثير من الأمراض.

وذكر العنب فى القرآن الكريم فى إحدى عشرة آية كما فى قوله تعالى: ﴿فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلاً (٢٩)﴾ [عبس: ٢٧-٢٩].

وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ (١٠) يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (١١)﴾ [الإسراء: ١٠-١١].

وقوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ﴾ [يس: ٣٤].



أنـــــــواع الشـــجـــر



١ أنـــــواع الشـــــجـــــر

■ أخرج الإمامان أحمد ومسلم، عن إسماعيل بن أمية، عن أيوب بن خالد، عن عبدالله بن رافع مولى أم سلمة، عن أبى هريرة رضى الله عنه قال: أخذ رسول الله ﷺ بيدى وقال: «**خلق الله عز وجل التربة يوم السبت. وخلق فيها الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الإثنين. وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس. وخلق آدم عليه السلام، بعد العصر من يوم الجمعة فى آخر الخلق، فى آخر ساعة من ساعات الجمعة**».

ذكر خلق الشجر مطلقًا، إشارة إلى أنواع كثيرة من الأشجار، وصنوف شتى من النباتات.. وكذلك ذكر الدواب، إشارة إلى كثرة أنواعها وصنوفها وأقسامها. وذكر الحديث النبوى ترتيب ظهور المخلوقات على هذه الأرض. وما ظهرت النباتات إلا بعد ظهور الجبال، لأن الأنهار جميعًا تنبع من قمم الجبال. وبعد أن توافرت مياه الأنهار، ظهرت الأشجار بكل أنواعها وفى كل مكان.

■ وأخرج ابن جرير، والحاكم، وابن مردويه، والبيهقى، عن ابن عباس رضى الله عنهما قال: إن اليهود أتت النبى ﷺ فسألته عن خلق السماوات والأرض فقال: «**خلق الله عز وجل التربة يوم السبت. وخلق الجبال يوم الأحد. وخلق ما فيهن من منافع يوم الإثنين، وخلق الأنهار يوم الثلاثاء، وخلق الشجر يوم الأربعاء**».

وذكر هذا الحديث الشريف خلق الأنهار بعد خلق الجبال، إشارة إلى نزول المطر من السماء على سفوح الجبال، فصارت منابع للأنهار فى الوديان، فذلك قول الله عز وجل:

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٩٩].

وقول الله عز وجل: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى﴾ [طه: ٥٣].

وهذان الحديثان الشريفان يوضحان ترتيب ظهور المخلوقات على سطح الأرض، ومتى ظهرت النباتات والأشجار عليها.. الأمر الذى لم يكتشفه العلماء إلا فى عصر العلم الحالى.

● أنـواع النباتـات لا حصـر لهـا

لقد ذكر القرآن الكريم، والحديث النبوى الشريف، أنواع النباتات إجمالاً، وتركا محاولة إحصائها ودراستها للعلماء من الناس، ليتعرفوا على قدرة الخالق عز وجل، ولقد ذكرنا فى هذا الكتاب ما أشار الحديث النبوى إليه من النباتات. والحديث النبوى الشريف تفسير للقرآن الكريم. لقد ذكر أمثلة منها فى سياق الحديث عن الهداية الدينية.. ومن تدبرنا للقرآن الكريم والحديث النبوى الشريف نتلمس الطريق إلى مزيد من العلم والمعرفة، عن طريق الدراسة والبحث.

ونقرأ قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٩٩].

﴿وَهُوَ الَّذِي﴾: أى هو الله عز وجل. ﴿أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾: قال معظم المفسرين إنه ماء المطر.. إلا أن المعنى يتسع لأكثر من هذا.. فالآية تشير إلى كل ماء عذب من أى مصدر من مصادره.. لأن أصل كل ماء عذب فى الأرض من ماء المطر الذى أنزله الله تعالى من السماء، فماء المطر يسقى الأرض.. أو يجرى فى الأنهار، أو يتسرب إلى باطن الأرض ويصير ماءً جوفيًّا، يخرج منها بعد ذلك آبارًا وعيونًا.. يسقى الإنسان والدواب.. ويروى الأرض، ويخرج الله تعالى به من الأرض نبات كل شىء.

قوله تعالى ﴿نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾: أى كل صنف من النبات.. وفى ذلك إشارة إلى تعدد أنواع النبات فى هذه الأرض.. ويقسِّم علماء النبات المملكة النباتية إلى أنواع، وكل نوع إلى أجناس، وكل جنس من النبات إلى فصائل، وكل فصيلة من النبات إلى رتب، وكل رتبة من النبات إلى طوائف، وكل طائفة من النبات إلى أقسام.. ولقد وجد العلماء أن عالم النبات أكثر من عالم الحيوان عددًا.

ويقسم علماء الحشرات فى دراستهم عالم الحشرات، إلى نفس النظام فى التقسيم. والأمر نفسه بالنسبة لعالم الحيوان وعالم الطيور.

من هذا تبدو لنا حقيقة كبرى وهى أن العالم الذى نعيش فيه، إنما خلق على علم عظيم، وفُطر على نظام متقن عجيب. وتدل الدراسات أيضًا على أن كل عوالم المخلوقات إنما خلقت على نظام واحد وفطرة واحدة.. مما يبرهن على وحدة النظام فى الخلق كله.. ووحدة نظام الخلق، تدل على وحدانية الخالق تبارك وتعالى. فوجود الله تعالى ووحدانيته حقيقة علمية ثابتة..

ويقسم العلماء المملكة النباتية إلى أنواع كثيرة، ابتداءً من البكتيريا التى لا تُرى إلا بالمجهر، إلى الأشجار العملاقة.. وقد يبدو عجيبًا أن تكون البكتيريا من النباتات.. ويقول العلماء إن من البكتيريا ما هو من المملكة النباتية، ومن البكتيريا ما هو من المملكة الحيوانية. ومنها ما هو بين هذا وذاك.

والاختلاف الأساسى بين النباتات والحيوانات هو فى طريقة الغذاء.. فالحيوانات تتغذى على مواد غذائية عضوية وغير عضوية جاهزة الصنع لها.. أما النباتات فهى تصنع غذاءها داخل خلاياها.. وكثير من البكتيريا تصنع غذاءها بنفسها.. لذلك فإن الكثير من أقسام البكتيريا نباتات لاشك فيها.. ونتساءل: ما الذى خلقه الله تعالى أولاً: النباتات أم الحيوانات؟.. والجواب: إن النباتات خلقت أولاً.. ولكن لماذا؟ لأن النباتات تصنع غذاءها بنفسها داخل خلاياها من غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو، بوجود الماء وأشعة الشمس.. والحيوانات لا تفعل ذلك، ولا تحيا إلا بوجود غذاء لها من النباتات؛ لأن النباتات أساس كل دائرة غذائية.. لذلك خُلقت النباتات أولاً.. وكانت أول الكائنات الحية ظهورًا على هذه الأرض.. وقد اكتشف العلماء أحافير لطحالب نباتية، يرجع تاريخها إلى ألفين وسبعمائة مليون سنة مضت. ويقسم العلماء النباتات إلى عشرة أنواع هى: البكتيريا، الطحالب الزرقاء، الطحالب الأخرى، الفطريات المخاطية، الفطريات الأخرى، الأشنات، الحزازيات، السرخسيات، النباتات معراة البذور، والنباتات مغطاة البذور.

وكل نوع من هذه الأنواع العشرة، أمة من أمم المخلوقات، مقسمة إلى أجناس وفصائل ورتب وطوائف وأقسام. ويقول العلماء إن النباتات ظهرت فى البحار فى بدء الخلق.. وبعد ذلك بمئات

الملايين من السنين ظهرت النباتات على اليابسة.. وكانت فى أول الأمر من الدياتومات والطحالب.. ثم بعد ذلك.. وعلى مر مئات الملايين من السنين ظهرت الأنواع الأخرى من النباتات.. وأخرجت الأرض بإذن ربها نبات كل شىء.. كما قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٩٩].

النباتات تصنع غذاءها بنفسها فى خلاياها بواسطة التمثيل الضوئى الكلورفيللى وتخرج غاز الأوكسجين إلى جو الأرض.. فالنباتات الخضراء هى المصدر الوحيد لإنتاج غاز الأوكسجين فى الهواء.. وهو الغاز الذى بواسطته تتنفس الأحياء جميعًا فما أن توفر غاز الأوكسجين فى جو الأرض حتى ظهرت الحشرات والحيوانات.. ويوجد على الأرض الآن أكثر من ٣٦٠ ألف قسم من النباتات بأنواعها المختلفة.. كما قال الله تعالى: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى﴾ [طه: ٥٣].

ولقد ثبت لدى العلماء الآن أن الله تعالى خلق كل ما على الأرض على مراحل.. خلقًا من بعد خلق.. فبعد أن بردت قشرة الأرض الخارجية، خلق الله تعالى التربة الصالحة للحياة عليها.. ثم ظهرت البراكين التى كونت الجبال فثبتت قشرة الأرض الخارجية. وظهرت الأنهار تجرى من قمم الجبال إلى سفوحها وإلى أسفل الوديان. وبعد ذلك ظهرت النباتات.. وبذلك توفرت أسباب الأرزاق. واحتوى جو الأرض على غاز الأوكسجين فظهرت الحشرات والدواب.. وأخيرًا، بعد أن تهيأت الأرض وتوفرت فيها الأرزاق. خلق الله تعالى الإنسان آخر المخلوقات ظهورًا على الأرض. ولم يكن هذا الترتيب فى ظهور المخلوقات على الأرض معروفًا قبل عصر العلم الحالى. ودليل ذلك أننا نقرأ فى سفر التكوين فى ترجمة التوراة تقول: «لما خلق الرب الإنسان، لم يكن على الأرض شجر ولا عشب، لأن الرب لم يكن أمطر على الأرض، فزرع الرب بستانًا ليعيش عليه الإنسان».

وهذا كلام غير صحيح علميًا.. لأن النباتات ظهرت على الأرض قبل ظهور الإنسان بألفى مليون سنة على الأقل.. وما خلق الله تعالى الإنسان إلا بعد أن خلق كلَّ الأرزاق فى الأرض.. ووفر فيها الأقوات وسخر كل ذلك للإنسان.

ونقرأ الحق واليقين فى قول الله عز وجل: ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ (٩) وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ (١٠)﴾ [فصلت: ٩-١٠].

تبين الآيات الكريمة أن الله تعالى خلق الأرض، وجعل فيها الجبال الرواسى والأنهار، وقدر فيها كل أسباب الأرزاق والأقوات فى أربعة أيام.. وهى أيام من أيام الله تعالى، التى لا يعلم أزمانها وقياساتها إلا هو عز وجل.. وخَلْقُ الأرض فى يومين يدخل فى الأيام الأربعة.. لأن أطوار الخلق متداخلة فى بعضها البعض.. ويتزامن أحدها مع الآخر..

ونقرأ فى الحديث النبوى الشريف فنجد المزيد من الشرح والتفصيل.. فقد أخرج ابن جرير، والحاكم وابن مردويه، والبيهقى، عن ابن عباس رضى الله عنهما قال: إن اليهود أتت النبى (ﷺ) فسألته عن خلق السماوات والأرض فقال (ﷺ): «**خلق الله عز وجل التربة يوم السبت، وخلق الجبال يوم الأحد.. وخلق ما فيهن من منافع يوم الإثنين، وخلق الأنهار يوم الثلاثاء، وخلق الشجر يوم الأربعاء**».

وهكذا ذكر الحديث النبوى الشريف مراحل ظهور المخلوقات على الأرض.. وحدد أوقات ظهورها بالأيام.. وهى ليست كالأيام التى نعرفها نحن، ولكنها من أيام الله تعالى التى لا يعلم حساباتها إلا الله تبارك وتعالى.

ولم يكن هذا التسلسل فى ظهور المخلوقات على الأرض معروفًا قبل عصر العلم الحالى، إلا أن الحديث النبوى ذكره تفصيلاً.. وعن نفس الموضوع روى مسلم فى صحيحه عن أبى هريرة رضى الله عنه أن رسول الله (ﷺ) قال: «**خلق الله التربة يوم السبت، وخلق فيها الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الإثنين، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم بعد العصر يوم الجمعة فى آخر الخلق وآخر ساعة من النهار فيما بين العصر إلى الليل**».

ونجد فى رواية مسلم للحديث النبوى نفس الترتيب فى ظهور المخلوقات على الأرض. إلا أن رواية مسلم روت الحديث النبوى بذكر خلق الإنسان آخر الخلق..

فالله تعالى خلق التربة أولاً ثم خلق الجبال، ثم خلق النبات، ثم خلق الدواب، ثم خلق الإنسان، آخر المخلوقات ظهورًا على هذه الأرض.

ظهرت الجبال الرواسى التى ثبتت القشرة الأرضية.. ومن قممها نبعت الأنهار التى تجرى على اليابسة.. وما أن توافرت المياه العذبة، حتى ظهرت النباتات.. ومرت مئات الملايين من السنين، حتى ظهرت النباتات ذات السيقان، أى الأشجار التى تحمل الثمار، وارتفع مستوى الأوكسجين فى الأرض، بواسطة الأشجار والنباتات.. وتهيأت الحياة لظهور الدواب. وبعد ذلك ـ وأخيراً جداً ـ ظهر الإنسان على هذه الأرض.

ومحال أن يكون خلق الدواب والإنسان قبل خلق النباتات، لأنه لو حدث هذا، فمن أين يجد الإنسان الأوكسجين الذى يتنفسه؟.. ومن أين يجد الحبوب والثمار التى يتغذى عليها؟.. ولقد جاء ذكر تسلسل ظهور المخلوقات على الأرض فى الحديث النبوى، من قبل أن يعلم الناس عن كل ذلك شيئًا.. وما اكتشف العلماء ذلك إلا فى عصر العلم الحالى.

وتنمو النباتات فى كل مكان على الأرض.. تنمو فى أعالى الجبال ـ وتنمو على سفوحها.. وفى الوديان والسهول.. وتنمو فى الصحارى.. بل وتنمو تحت الجليد.. كما أن النباتات تنمو فى قاع البحار والأنهار.. إنها عشرة أنواع ومئات الآلاف من الأقسام.. تنتشر على سطح الأرض، تختلف شكلاً وحجمًا ولونًا ووظيفة وعمرًا.. وتختلف ثمرًا وطعمًا.. إنها نباتات فيها كل لون وحجم وثمر.. ومن أنواع مختلفة.. ومن أزواج شتى كما قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٩٩].

إن النباتات من آيات الله فى خلقه الدالة على قدرته وعلمه وحكمته.. فنجد أشجارًا عملاقة يصل ارتفاعها إلى تسعين مترًا، وبجانبها تنمو نباتات لا يزيد طولها على نصف المللى متر، بل وتنمو نباتات لا ترى إلا بالمجهر مثل: الدياتومات والطحالب المجهرية، والتى نجد منها المئات فى قطرة من الماء، فى الأنهار أو البحار، وهناك نباتات تعيش آلاف السنين مثل: أشجار السيكويا.. ونباتات أخرى تعيش مئات السنين مثل شجر البلوط، ونباتات أخرى تعيش عشرات السنين، بينما لا تعيش أنواع أخرى كثيرة مثل: أشجار نبات القطن أو القمح، أكثر من شهور معدودات، أو أسابيع قليلة.

وإذا نظرنا إلى النباتات المختلفة.. وتفكرنا فى أشكالها الجمالية.. فإنها تذكرنا بالأشكال الأساسية لهندسة المسطحات كالمخروط والمعين والدائرة.. ففى الغابات الجبلية أكواز الصنوبر التى تذكرنا

بشكل المخروط.. لذلك فإن تلك الأشجار ومثيلاتها يسميها علماء النبات: المخروطات.. وبعض النباتات لها أوراق أسطوانية أو كروية مثل: الصبار القنفدى، والصبار الأمريكى المعروف باسم الساجوارو، وبعض النباتات لها أوراق هندسية الشكل مثل: أوراق سوسن الماء الضخمة المستديرة التى قد يزيد قطر ورقتها على المتر.. وهناك شجر الحور الذى له أوراق مثلثة الشكل.. وأوراق شجر السنديان المستطيلة الشكل.. وأوراق شجر الصفصاف المعينة الشكل... وهكذا... وهكذا.. ولا تتماثل أوراق الأشجار.. بل ولا تتماثل أوراق الشجرة الواحدة تمام التماثل.. فهى تتشابه كثيرًا ولكنها لا تتطابق.. ومع ذلك فلكل قسم من الأشجار أوراق لها منظر عام وشكل خاص بها يميزها عن أوراق غيرها من أقسام الأشجار الأخرى.

ويقدر العلماء عدد أقسام النباتات بـ ٣٦٠ ألف قسم مختلف.. ويقدرها علماء آخرون بأكثر من هذا العدد.. ويحدثنا الله تعالى عن ذلك.. ويلفت أنظارنا إلى آياته فى خلقه الدالة على قدرته وعلمه وحكمته والتى تجعل كل إنسان عاقل يؤمن بالله الخالق البارئ المصور تبارك وتعالى، نقرأ فى قول الله عز وجل: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ(٧) إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ (٨) ﴾ [الشعراء: ٧، ٨].

والـــزوج: هو الصنف من النبات.. ووصف كل صنف من النبات بالكرم، والكرم صفة لكل ما يُرضى ويُحمد فى بابه، ويقال: وجه كريم إذا وُصف بالحسن والبهاء، **والنبات الكريم** هو الذى يُوصف بالحسن ويتصف بالجمال فيما يتعلق به من المنظر الجمالى والمنافع والصفات والوظائف. ولكن من النبات ما هو نافع.. ومنه ما هو ضار.. فكيف وصف الله تعالى الجميع بالحسن والكرم؟ فى قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾.. نقول: إن النفع والضرر فى النباتات المختلفة هو من وجهة نظرنا نحن.. وما يتصل بنا وبفائدتنا منه. وقد يكون نباتٌ ضارًا بنا ومفيدًا لغيرنا من الأحياء.. وقد يكون نباتٌ مفيدًا لنا وضارًا لغيرنا من المخلوقات الحية الأخرى. فالآية الكريمة وصفت النبات جميعًا، نافعة لنا وضارة وصفته بالكرم.. لأن الله تعالى ما أنبت نباتًا فى الأرض إلا وفيه فائدة.. وما خلق خلقًا إلا لغرض صحيح، ولحكمة بالغة، وإن غفل عن ذلك الغافلون.

يقول الله عز وجل: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾.

نلاحظ أن الآية الكريمة جمعت بين كلمتى «كم» و«كل».

﴿ كَمْ ﴾: تدل على أن الذى يَنْبُتُ من الأرض متكاثر ومفرط فى الكثرة ـ كما تقول: «كم من الأحداث رأيت» يدل على كثرة الأحداث التى مرت بك، و«كل»: تدل على الكثرة فى أنواع النبات على سبيل التفصيل. فالجمع بين كلمتى «كم» و«كل» فى قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾ يدل على أن المقصود بالكثرة، المملكة النباتية كلُّها، وأنواع النباتات فيها جميعًا.. وهذا ما اكتشفه علماء النبات فى عصرنا هذا، فقالوا إن المملكة النباتية تنقسم إلى عشرة أنواع.. وكل نوع ينقسم إلى أجناس وكل جنس إلى فصائل، وكل فصيلة إلى رتب، وكل رتبة إلى طوائف، وكل طائفة إلى أقسام.. وقالوا: إن عدد الأقسام فى المملكة النباتية يزيد على ثلاثمائة وستين ألف قسم. ونجد ذلك فى قول الله تعالى: ﴿ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾.. ولم تقل الآية: كم أنبتنا فيها من زوج كريم. ولكن

الآية تقول: ﴿ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾ فدل ذلك على كثرة الأنواع من النباتات وكثرة ما تضم الأنواع من أقسام النباتات.

ولا يمكن للإنسان أن يعيش إلا بوجود النبات.. لأن النبات هو أساس كل دورة غذائية، ومنذ وجود الإنسان على هذه الأرض، وهو يستفيد من النبات فى أغراض كثيرة، ففضلاً عن الغذاء للإنسان من النبات.. فهو يستعمل النبات كوقود، ويستعمله فى صنع الأدوات والسفن والبناء، وفى خيوط النسيج للملبس والمسكن، وفى المواد الطبية أيضًا.. كما أن الأشجار تشكل بيئة حياتية صالحة لحياة الإنسان، وتعطيه غذاءً ومالاً وملبسًا ومسكنًا ووقودًا وصناعة، وظلاً ظليلاً.. والنبات أساس الحياة على هذه الأرض وسبب استمرارها.. ولولا وجود النبات لمات الإنسان جوعًا، ولمات اختناقًا.. مات جوعًا بسبب قلة الغذاء.. ومات اختناقًا بسبب قلة غاز الأوكسجين فى الجو. والدارس لعلوم الأحياء والنبات يجد عجبًا، يجد أن كل المخلوقات الحية إنما خلقت على نفس النظام، وفُطرت على نفس الفطرة، فكل المخلوقات الحية تتكون أجسامها من خلايا، وما اكتشف العلماء هذه الحقيقة الكبرى، حقيقة وحدة النظام، ووحدة الفطرة فى الخلق، إلا فى القرن الثامن عشر، وبعد اختراع المجهر واستعماله فى الدراسة..

وبواسطة المجهر رأى العلماء خلايا الأجسام الحية، فى جسم الإنسان وجسم الحيوان، وجسم الحشرة، وجسم النبات، كل هذه الأجسام مكونة من خلايا مصفوفة بجانب بعضها البعض، فى نظام بالغ الدقة والإعجاز، وإذا دخلنا أىَّ خلية حية فى جسم أى إنسان أو نبات أو حيوان، لوجدناها عالمًا فسيحًا.. عالمًا خلق على نفس النظام، فى خلايا الأحياء جميعًا، إلا أن هناك اختلافات فى التركيب، واختلافات فى الوظائف والصفات، وبسبب تلك الاختلافات، اختلفت الكائنات الحية أنواعًا.. فخلايا أجسام الإنسان والحيوان والطيور على نفس النظام العام لخلايا أجسام النباتات، إلا أنها تختلف عنها فى كثير من الصفات والوظائف، فهى لا تصنع غذاءها بنفسها.. وتعتمد على الغذاء الذى يصلها من الطعام، الذى يتناوله الحيوان، ويهضمه ويحلله إلى عناصره الأولية والتى عليها تتغذى خلايا الجسم.

أما خلايا النبات ففيها مصانع تصنع غذاءها، وهى البلاستيدات الخضراء، وهى أجسام بالغة الصغر فى الحجم، بالغة الكبر فى الأهمية، بالغة الدقة فى العمل.. بالغة الإحكام فى الخلق، ويوجد الكلورفيل فى البلاستيدات الخضراء فى النبات.. ويقابله فى الخلايا الحيوانية الهيموجلوبين الذى يوجد فى كرات الدم الحمراء.. وهناك تشابه بينهما، فجزىء الكلورفيل فى خلية النبات يشبه جزىء الهيموجلوبين فى كرة الدم الحمراء، والاختلاف بينهما فى الذرة المركزية، وذرة الحديد فى الهيموجلوبين وهى ذرة الماغنسيوم فى الكلوروفيل.

إنها حقائق لها دلالتها، فهى تدل على وحدة النظام العام فى خلق الأحياء جميعًا، وداخل وحدة النظام العام فى الخلق، اختلافات فى الصفات، والوظائف تسبب تعدد الأنواع فى المخلوقات واختلاف صفاتها عن بعضها البعض، ولاشك أن وحدة النظام فى الخلق تدل على وحدانية الخالق، وأنه لا شريك له، ولو كان هناك آلهة غير الله؛ لجعل كل واحد منهم نظامًا له فى خلقه، يختلف عن نظام خلق الإله الآخر. ونقرأ الحقيقة الكبرى فى قول الله تعالى: ﴿مَا اتَّخَذَ اللَّهُ مِنْ وَلَدٍ وَمَا كَانَ مَعَهُ مِنْ إِلَهٍ إِذًا لَذَهَبَ كُلُّ إِلَهٍ بِمَا خَلَقَ وَلَعَلاَ بَعْضُهُمْ عَلَى بَعْضٍ سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يَصِفُونَ﴾ [المؤمنون: ٩١].

٢ النخلة شجرة مباركة

■ أخرج الإمامان البخارى وأحمد، عن الأعمش، عن مجاهد، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما قال: بينا نحن عند النبى ﷺ جلوس، إذ أُتى بجمّار نخلة. فقال النبى ﷺ: «**إن من الشجر لما بركته كبركة المسلم**». فظننت أنه يعنى النخلة. فأردت أن أقول هى النخلة. ثم التفت فإذا أنا عاشر عشرة، أنا أحدثهم. فسكت. فقال النبى ﷺ: «**هى النخلة**».

■ أخرج الإمام أحمد والإمام البخارى عن يزيد بن هارون، عن شعبة بن محارب بن دينار، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما، أن رسول الله ﷺ قال: «**إن مثل المؤمن مثل شجرة لا يسقط ورقها فما هى؟**» فأردت أن أقول هى النخلة، فاستحييت. فقال النبى ﷺ: «**هى النخلة**».

■ أخرج الإمام أحمد، عن عبدالملك بن عمر، عن مالك، عن عبدالله بن دينار، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما أن النبى ﷺ قال: «**ما شجرة لا يسقط ورقها، وهى مثل المؤمن، أو قال المسلم؟**». قال: فوقع الناس فى شجر البوادى. قال ابن عمر: فوقع فى نفسى أنها النخلة. فقال رسول الله ﷺ: «هى النخلة» قال ابن عمر فذكرت ذلك لأبى. فقال: يا بنى ما منعك أن تتكلم، فوالله لأن تكون قلتها، كان أحب إلىَّ من أن يكون لى كذا وكذا.

■ وذكر القرطبى أن الغزنوى روى حديثًا لرسول الله ﷺ قال: «مثل المؤمن كالنخلة، إن صاحبته نفعك، وإن جالسته نفعك، وإن شاورته نفعك، كالنخلة كل شىء فيها ينتفع به».

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند، عن الأسود، عن شريك، عن سلمة بن كهيل، عن مجاهد، عن ابن عمر رضى الله عنهما. قال: قال رسول الله ﷺ: «**إنى لأعلم شجرة يُنتفع بها، مثل المؤمن، هى التى لا ينفض ورقها**». قال ابن عمر: أردت أن أقول هى النخلة، فخفت من عمر، ثم سمعته بعد ذلك يقول: «**هى النخلة**».

■ أخرج الإمام مسلم فى صحيحه، عن أبى كريب الهمدانى، عن أبى أسامة عن هشام، عن أبيه عن أسماء بنت أبى بكر قالت: «تزوجنى الزبير وما له فى الأرض من مال ولا شىء غير فرسه. قالت: فكنت أعلف فرسه، وأكفيه مؤنته، وأدق له النوى لناضحه (تعنى فرسه) وأعلفه، وأستقى الماء، وأعجن. ولم أكن أُحسن أخبز وكانت تخبز لى جارات من الأنصار، قالت: وكنت أنقل النوى من أرض الزبير على رأسى»... إلخ الحديث الشريف.

هذا الحديث يدل على أن النوى كان يستعمل علفًا للماشية والخيل.

١ ـ يقول الإمام ابن القيم، فى تفسير الحديث النبوى الشريف: إن المؤمن مثله مثل النخلة: قال: فى ثبات أصلها فى الأرض، واستقرارها فيه، مثل الكلمة الطيبة، أصلها ثابت، وليس بمنزلة الكلمة الخبيثة، التى اجتثت من فوق الأرض، ما لها من قرار.

وقال أنس رضى الله عنه: قال الله عز وجل: ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (٢٤) تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ (٢٥) ﴾ [إبراهيم ٢٤-٢٥].

قال أنس رضى الله عنه: إن رسول الله ﷺ قرأ هذه الآيات الكريمة وقال: هى النخلة.

٢ ـ المؤمن مثَلُه مثل النخلة، فى طيب ثمرها، وعموم المنفعة بها. كذلك المؤمن، طيب الكلام، طيب العمل، يعم نفعه الناس.

٣ ـ فى دوام زينتها، فلا يسقط ورقها عنها أبدًا. كذلك المؤمن، لا يزول عنه لباس التقوى أيضًا.

٤ ـ ثمر النخلة سهل قريب المنال: كذلك المؤمن، خيره سهل، وقريب لغيره من الناس.

٥ ـ النخلة أصبر الشجر على مقاومة الرياح، والصمود فى وجه الأعاصير. كذلك المؤمن أصبر الناس على مقاومة صعوبات الحياة، والصمود أمام نوائب الدهر.

٦ ـ النخلة أصبر الشجر على العطش. وكذلك المؤمن أصبر الناس على الجوع والعطش فى كثير من الظروف. وأصبر الناس على شدائد الحياة، ولا تزعزعه أى قوة فى الأرض عن عقيدته.

٧ ـ كل ما فى النخلة ينتفع به، من ثمرة وجذع وساق، وسعف، وليف، وورق، ونوى، كذلك المؤمن لا يأتى منه إلا كل نفع لغيره من الناس.

٨ ـ قلب النخلة من أطيب قلوب الشجر طعمًا ومنظرًا، وكذلك قلب المؤمن، هو أطيب قلوب البشر. «وقلب المؤمن هو القلب المعنوى الذى يعنى العقل والفكر والإدراك».

٩ ـ لا يتعطل نفع النخلة فى أى ظرف من الظروف، وإذا تعطلت منها منفعة، ففيها منافع أخرى. وهكذا المؤمن، لا يخلو من خصال الخير أبدًا. ولايزال خيره مأمولاً، وشره مأمونًا.

١٠ ـ النخلة تتكلف القليل، وتعطى الكثير. وكذلك المؤمن يفيد المجتمع الذى هو فيه، يأخذ منه القليل، ويعطى إليه الكثير.

١١ ـ النخلة أصلها ثابت وراسخ، والمسلم ثابت فى الحق لا يتزعزع.

١٢ ـ النخلة لا يسقط ورقها، وظلها دائم، وخيرها لا ينقطع. وكذلك المسلم يظل خيره دائمًا، وخيره على الناس لا ينتهى.

١٣ ـ النخلة تفيد الأرض التى تنبت فيها، وتنقى الجو الذى يحيط بها، بما تأخذ من غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو، تضخ فيه غاز الأوكسجين. وكذلك المسلم يفيد المجتمع الذى ينشأ فيه، وينقى نفوس الناس وأفكارهم، الذين هم من حوله.

١٤ ـ النخلة تشبه الإنسان شكلاً وموضوعًا: فهى مثله ذات جذع منتصب. وهى مثله، من ذكر وأنثى. وهى مثله لا تثمر الأنثى إلا إذا لقحت. ومثل الإنسان إذا قطع رأسها هلكت. وإذا انتزع قلبها توقفت حياتها، وهى مغطاة بالليف كما يغطى جسم الإنسان بالشعر. ويحمل ذكر النخل كيزانًا، وإذا شققنا الكوز، نجد حبوب اللقاح على شماريخها، ولها رائحة مميزة تشبه إلى حد بعيد رائحة السائل المنوى فى الإنسان!!

والنخلة شجرة مباركة، أصلها ثابت وفرعها فى السماء، تؤتى أكلها كل حين بإذن ربها، وتعطى محصولاً وفيرًا، ورزقًا عميمًا، وغذاءً مفيدًا للناس، بدون بذل جهد كبير من الإنسان. ويؤكل ثمرها بسرًا ورطبًا وتمرًا وجافًا. وكل الأنواع من ثمرات النخيل، تُستعمل غذاءً ودواءً وقوتًا، وفاكهة وشرابًا وحلوى.

وكل شىء فى النخل ـ بكل أنواعه المختلفة ـ ينتفع به الإنسان.

والنخل شجر قديم، وكان الإنسان القديم وخصوصا سكان الصحراوات، يعتمد عليه اعتمادًا رئيسيًّا، فى غذائه وكسائه ومسكنه، وفى مآرب أخرى. ولايزال النخل مصدرًا معطاءً للإنسان فى الغذاء والكساء والمأوى.

والنخل شجر صحراوى، وهو الشجر الوحيد الذى يعطى الكثير من الثمرات، ولا يتطلب من صاحبه الكثير من الجهد والمال.. ولو زرعت الصحراوات نخلاً، لصحت زراعته فيها، ولأعطت محاصيل وفيرة،

وخيرات كثيرة، وأموالاً طائلة.. ولكانت الحل الأمثل لمشكلة البطالة، لأن زراعة الصحراوات نخلاً، سيحتاج إلى الكثير من الأيدى العاملة، للنهوض بالصناعات العديدة، والمصانع الكثيرة مثل مصانع السكر، ومصانع الزيوت ومصانع علف الماشية، ومصانع الورق، ومصانع الأخشاب، ومصانع النسيج، ومصانع تعبئة التمور... وغيرها وغيرها من المصانع. ولنتج عن ذلك رخاء كبير لكثير من الناس، ورفاهية للقريب وللبعيد.

ولزراعة الصحراء بالنخل فوائد بيئية هامة، فهى تمنع زحف رمال الصحراء على الأراضى الزراعية، وتحد من أضرار العواصف الرملية، وتزيد الجو نقاءً، وتزيده غنى بغاز الأوكسجين.

وتوجد مناطق فى العالم، زرعت الملايين من أشجار النخيل، فكانت ثروة قومية كبرى.

• النخيـــليـــات

أنواع النخيل المختلفة، تجمعها عائلة واحدة تسمى (النخيليات) وتضم ٣٥٠٠ نوع من النخل. وتنتشر فى المناطق المدارية والاستوائية (فى إفريقيا، وجنوب شرق آسيا، وجزر المحيط الهادى، وأمريكا

أنـــــواع النـــخـــيـــل





من نخيل الزينة

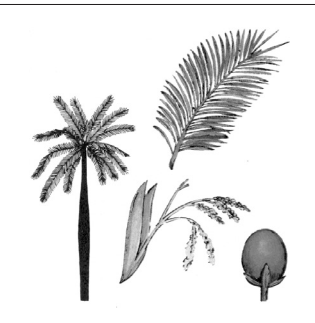


النخلة القزمة: هذه النخلة كما يدل اسمها، قصيرة جدًّا؛ فهى لا تتجاوز المترين من الارتفاع؛ وهى النخلة البرية الوحيدة التى تنبت من غير زرع فى المناطق المتوسطية حتى خط العرض ٤٤. وغالبًا ما يكون الجذع قصيرًا مع أنه قد يكون ممشوقًا فى بعض الأحيان، وأوراق هذه النخلة راحية وجميلة، وهى تعطى انطباعًا بأنها طلعت توًّا من الأرض. وألياف هذه الأوراق تستعمل منذ عصور، إذ يصنع منها لحاء متين.

النخيل الأسترالى: يطلق هذا الاسم عادة على بعض أنواع النخيل الذى عرف أولاً فى أستراليا؛ وهو يستعمل غالبًا كنبتة للزينة فى الأمكنة العامة. والنبتة الممثلة أعلاه قد يبلغ ارتفاعها فى مواطنها الأصلية عشرين مترًا.



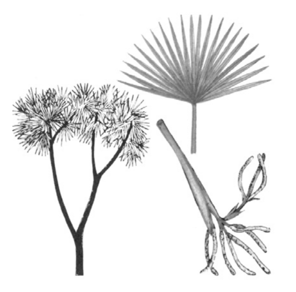
النارجيل أو جوز الهند: لاشك أن هذه الأشجار هى من أشهر النخيليات. يصل ارتفاعها تقريبًا إلى ٤٠ مترًا، وهى منتشرة بشكل واسع فى كافة المناطق المدارية. واستعمالاتها كثيرة ومتنوعة: فالجذع يعطى الخشب، والبذرة، أى جوز الهند، هى من أطيب الثمار. والسائل فى داخلها مشروب مرطب. أما السويداء الدهنية للبذرة فتجفف وتعطى دهن النارجيل الذى تستخرج منه زيوت ودهون تستعمل فى مجالات صناعية كثيرة.



نخيل الشمع: الموطن الأصلى لهذا النوع الكبير من النخيل هو أمريكا الجنوبية ويبلغ ارتفاع نخلة الشمع ٤٠ مترًا تقريبًا. ينتفخ جذع هذه النخلة فى وسطه ويصطبغ سطحه بمادة شمعية تنضج خصوصًا من الأماكن التى تخرج فيها الأوراق من الجذع؛ وعند النضج تكون طبقة رمادية تحك وتجنى وتعالج بطريقة خاصة، ثم تستعمل فى مجالات صناعية شتى.



الفوفل: يصل ارتفاع هذه النخلة الكبيرة عادة إلى ٣٠مترًا. وموطنها الأصلى هو الهند الصينية وماليزيا. لها ثمار برتقالية اللون، عنبية الشكل، بطول خمسة سنتيمترات تقريبًا. وأبناء الشرق الأقصى يحبونها كثيرًا. فإنهم يغلفون بذورها بورق التنبول، وهى نبتة قريبة من البهار، ويمضغونها طويلاً مثل العلكة، لأنها تحتوى على مادة قلوية مخدرة قليلاً تؤدى إلى شعور خفيف بالسكر. كما تستعمل هذه المادة كصبغة فى المجال الصناعى.



النخلة المصفحة: هذه الشجرة الضخمة قد يبلغ ارتفاعها أربعين مترًا. وهى تنمو خصوصًا فى المكسيك وكاليفورنيا. وأوراقها بشكل مروحة. وسويقات هذه الأوراق مزودة على جوانبها بنتوءات شبيهة بالأسنان: ومن هنا اسمها العلمى «المصفحة أو المسلحة» ثم إنها تسمى عامة بالنخيل الأزرق لأن أوراقها تتخذ لونًا رماديًّا مفضضًا، يعطى هذه الأوراق مسحة من الزرقة.



البلح: عرفت هذه النخلة منذ فجر التاريخ بجودة ثمارها. وهى تصل إلى ٣٠ مترًا. تزرع حاليًا فى الشرق الأوسط وإفريقيا المتوسطية، ومنذ نحو عشر سنوات فى أمريكا الشمالية، وخصوصًا فى ولاية كاليفورنيا. ثمارها مغذية جدًا.

الشمالية، وأمريكا الجنوبية). كما تنبت بعض أشجار النخيل فى المناطق المعتدلة الحارة، كالشرق الأدنى. وحوض البحر الأبيض المتوسط. والنخيل بكل أنواعه تجمعه صفة واحدة، وهى أنها شجرة دائمة الخضرة، ولا يسقط ورقها (سعفها). وأوراق النخلة أوراق كبيرة الحجم، بينما زهورها صغيرة الحجم جدًّا، وتتجمع فى تكتلات مزهرة بسيطة أو متشعبة.

وقال رسول الله ﷺ: «**إن من الشجر شجرة خضراء ولا يسقط ورقها. ما هى؟ وقال**: «**إنها النخلة**». وبذلك يكون الحديث النبوى الشريف قد ذكر أكثر ما يميز عائلة النخيليات من صفات.

نخيل البلح (التمــر):

أشجار النخيل أشجار دائمة الخضرة ولا يسقط ورقها كما أخبرنا الحديث النبوى الشريف وهى من أجمل الأشجار منظرًا وأكثرها فائدة، وأعمها نفعًا.. لذلك ضرب رسول الله ﷺ بالنخلة مثلاً للمؤمن الذى هو أجمل الناس منظرًا، وأكثرهم للمجتمع فائدة، وأعم الناس نفعًا للمسلمين. قال النبى ﷺ: «**إن مثل المؤمن كمثل شجرة خضراء لا يسقط ورقها ولا يتحاتُّ**» [أخرجه البخارى عن ابن عمر رضى الله عنهما].

وفى المناطق الصحراوية بشمال إفريقيا، والشرق الأدنى، وشبه الجزيرة العربية، يشكل نخل البلح،

دعامة قوية من دعائم الاقتصاد القومى فى دول تلك المناطق.. وكذلك نجد على شواطئ المناطق الاستوائية فى العالم، نخيل جوز الهند، الذى يمد الناس هناك بالغذاء والزيت والخشب. ولأشجار النخيل أهمية كبيرة فى الدخل القومى فى كثير من البلاد الاستوائية، ويدخل فى صناعات هامة تعتمد على زيت ذلك النوع من النخل مثل صناعة المسلى الصناعى.

ويوجد فى العالم نحو ١٥٠٠ نوع مختلف من نخل البلح. وكلها من ذوات الفلقة الواحدة (نباتات مزهرة لها ورقة جنينية واحدة) وللنخيل أنواع كثيرة ذكرنا بعضها.

نخيل جوز الهند:

هو أكثر أنواع النخيل انتشارًا، وموطنه الأصلى جزر الملايو، إلا أنه انتشر بعد ذلك فى جزر المحيط الهادى، والشواطئ الاستوائية فى العالم أجمع، ونخلة جوز الهند ترتفع إلى أكثر من عشرين مترًا.

● بعض أنواع النخيل(*)

نخيل الزيت Oil Palm:

منه نوعان، أحدهما إفريقى، والآخر أمريكى.

والساق قائم، ينتهى بقمة تحمل تاجًا من الأوراق الريشية، والشماريخ الزهرية. والزهور الذكرية



(*) مقتبسة من كتاب «النخيل وأشباه النخيل» للدكتور مصطفى بدر.

والأنثية على نفس النخلة، إلا أنها فى شماريخ منفصلة. والثمار على شكل البيضة المستطيلة، وتحتوى على زيت النخيل. ويستعمل زيت النخيل كطعام، أو تحضّر منه أنواع من الأطعمة. وفى صناعة المسلى النباتى، وفى صناعة زيوت الشعر والصابون، وكثير من المنتجات.

١ ـ نخيل الزيت الإفريقى African Oil Palm:

ينمو فى إفريقيا الاستوائية، والساق قائم ومرتفع إلى ١٠–٢٠ مترًا. والثمار سوداء محمرة، طولها نحو ثلاثة سنتيمترات. وتحمل النخلة محصولاً وفيرًا من الثمرات، التى تحتوى على زيت النخيل.

٢ ـ نخيل الزيت الأمريكى American Oil Palm:

ينمو فى كوستاريكا حتى الأمازون ـ أى إنه ينمو فى أمريكا الوسطى. الساق زاحفة أولاً، ثم تنمو منها جذور تخرج منها سيقان أخرى قائمة يصل ارتفاعها من ٢–٣ أمتار. والثمار حمراء برتقالية (تشبه ثمار البرقوق) وفيها زيت النخيل.

٣ ـ نخيل الدوم Dum Palm:

اسمه مشتق من اسم مدينة طيبة عاصمة مصر القديمة. وينمو نخيل الدوم فى جنوب مصر. والساق متفرع ويحمل أكثر من مجموعة من الأوراق، كل منها فى قمة كل فرع، مما يشكل منظرًا فريدًا من نوعه بين أشجار النخيل. الأوراق خضراء رمادية، ذات أعناق طويلة ينمو عليها أشواك، الزهور أحادية الجنس، ثنائية المسكن مصفرة اللون. الثمار ذات نواة مغطاة بطبقة ليفية صلبة، برتقالية اللون، تميل إلى اللون البنى، وهى صالحة للأكل، سكرية الطعم. وتستعمل نواتها الصلبة، كعاج نباتى فى صناعة الحلى، والأزرار وصناعات أخرى.

٤ ـ نخيل السكر Sugar Palm:

يشمل نحو عشرين نوعًا من النخيل، وينمو فى جنوب شرق آسيا وأستراليا. وتجود زراعته فى المناطق الاستوائية الرطبة ـ ويسمى نخيل السكر فى ماليزيا.

ويوجد منه نوع ينمو فى شرق الهند، ويسمى نخيل الألياف، ويصل ارتفاعه إلى عشرين مترًا. الجريد طويل ويصل طوله إلى عشرة أمتار بعرض مترين. والوريقات يصل طولها إلى ٩٠سم وعرضها ١٠سم، وقمتها مسننة. وتُغطى الأشجار الصغيرة بألياف طويلة سوداء. وتعتبر هذه النخلة من المصادر المهمة للسكر. وتستخدم الألياف الموجودة على الساق فى صناعة الحبال المتينة.

٥ ـ نخيل ذيل السمكة Fish Tail Palm:

أخذ الاسم من شكل الوريقات، وهذا النوع من النخيل له نحو سبعة وعشرين نوعًا. وينمو فى آسيا الاستوائية وأستراليا. وأوراقه ريشية مركبة، وتوجد أنواع كثيرة من نخيل ذيل السمكة، وهو من نخيل الزينة لأنه من أجمل النخيل شكلاً، ومنه أنواع فيها فوائد للإنسان، يُستخرج النشا من عصير الساق. كما يستخرج من الشماريخ الزهرية، مشروب مغذٍّ، بالإضافة إلى صناعة النبيذ.

٦ ـ نخيل النبيذ الشيلى Wine Palm:

ينمو هذا النوع من النخيل على ساحل شيلى على المحيط الهادى، وتستعمل القمم النامية للحصول على النبيذ. أما ساقه الضخم فيستعمل فى بناء الأكواخ. فالساق طوله نحو عشرين مترًا وقطره يصل

إلى متر ونصف المتر. والشماريخ الزهرية طولها متر ونصف المتر، وتحمل الزهور الذكرية والأنثية على نفس النخلة. والثمار صفراء فاتحة اللون طولها من ٤–٥ سم ذات غلاف ثمرى لحمى. والبذرة يستخرج منها زيت نباتى. وتبدأ النخلة فى الإزهار بعد نحو ٦٠ سنة. وطوال هذه المدة يكون الساق قد احتوى على كمية كبيرة من السكر، الذى يمكن الحصول عليه على صورة عصير سكرى يسمى عسل النخيل.

٧ ـ نخيل العاج:

هذا النوع من النخيل منه خمسة عشر جنسًا، تنمو كلها فى مناطق أمريكا الاستوائية، ونخيل العاج ينتج العاج النباتى الذى يستعمل فى صناعة الأزرار، وينمو فى كولومبيا والإكوادور، والنخلة ذات ساق تحت أرضية، تنمو عليها سيقان هوائية، تصل إلى مترين فى الارتفاع، والأوراق مقوسة وجميلة المنظر جداً، وطول كل وريقة نحو ٩٠سم، وعرضها ٦سم، والثمار كروية الشكل، قطرها نحو ٨سم، والبذور فى حجم بيضة الدجاجة، وهى صلبة تشبه العاج. أما الغلاف اللحمى فى الثمرة فيستخرج منه عصير مثل البيرة.

٨ ـ النخيل الملوكى:

ينمو فى بورتريكو والمكسيك، ويشمل ستة عشر نوعًا، وهى ذات شكل فخم، والسيقان ملساء رمادية وبها انتفاخ واضح، وتصل إلى ١٥ مترًا، تحمل تاجًا مقوسًا وجميلاً جدًّا. والشماريخ الزهرية تظهر تحت الأوراق، والثمار مستديرة أو بيضاوية. والبذور محاطة بغلاف ليفى رقيق.

وأنواع النخيل فى العالم لا تكاد تحصى.. وأشهر أنواع النخيل فى البلاد العربية نخل البلح.. وتختلف ثمار أنواع النخيل اختلافًا كبيرًا.. وكان العرب قديمًا يعتقدون أن النخل نوع واحد؛ هو نخل البلح.. وما علموا أن النخل أنواع كثيرة، وجاء ذكر ذلك فى القرآن الكريم فى قوله تعالى: ﴿وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (٦٧)﴾ [النحل: ٦٧]. ﴿وَمِنْ﴾: للتبعيض: والمعنى «ومن ثمرات بعض أنواع النخيل وليس من كل أنواع النخيل».

ونجد فى بعض أنواع أخرى من النخيل ـ غير نخيل البلح ـ يصنع الناس منه مشروبات مسكرة، كما يأكلون ثمره. فهم يتخذون منه سكرًا ورزقًا حسنًا.

والآية الكريمة وصفت الرزق بالحسن، ولم تصف السُكر بالحسن، وفى ذلك إشارة إلى أنه من الأجدى للإنسان أن يأكل ثمرات النخيل، ولا يفسدها، ويصنع منها نبيذًا.

وكانت هذه هى أول آية نزلت فيها إشارة إلى تحريم شرب الخمور والمسكرات. وقد فهم المسلمون فى المدينة تلك الإشارة.. فقل شرب الخمر، وقل صنعها من ثمرات النخيل.

ووصف الحديث النبوى الشريف النخلة بأنها «شجرة لا يسقط ورقها».. والحديث النبوى الشريف له خصوص وعموم، وهو صادق فيهما معًا.. وأى إنسان يقرأ الحديث النبوى الشريف على أى معنى من معانيه يجده صادقًا.. فنخيل البلح لا يسقط ورقه.. وكل نخيل فى العالم.. ويشمل آلاف الأنواع من النخيل، كلها بدون أى استثناء، لا يسقط ورقها. وفى هذا إعجاز علمى فى الحديث النبوى الشريف، الذى هو صادق فى كل وجه من وجوه العلم فيه.

والنخيل فى جميع أنواعه، لا يأتى منه إلا الخير للإنسان.. وكل ما فيه مفيد للإنسان.. حتى نخيل الزينة يجد الإنسان فيه فائدة له، فالنخيل شجرة مباركة كبركة المسلم، كما أخبرنا رسول الله ﷺ.

٣ نبات القطن

■ أخرج الإمام أحمد، عن أبى النضر، عن المبارك عن الحسن، أن شيخًا من بنى سليط، قال: أتيت رسول الله ﷺ أكلمه فى شىء حدث لنا فى الجاهلية، فإذا هو قاعد وعليه إزار قطن له غليظ، وهو يحدث القوم... إلخ.

نجد فى هذا الحديث أن رسول الله ﷺ كان يلبس إزارًا من قطن، وأن الملابس القطنية كانت معروفة فى المدينة.

■ أخرج الإمام أبو داود، عن محمد بن أحمد القرشى، عن هارون بن عبدالله، عن ابن الزبير قال: حدثنى ثابت بن سعد عن أبيه عن جده أنه وفد على رسول الله ﷺ يشكو له قال: «إنما زرعنا القطن يا رسول الله، وقد تبددت سبأ، ولم يبق منهم إلا قليل بمأرب» وكأنما كان يعتذر عن عدم قدرته عن دفع زكاة بيت المال عن محصوله. هذا الحديث يدل على أن القطن كان يزرع فى أرض اليمن.

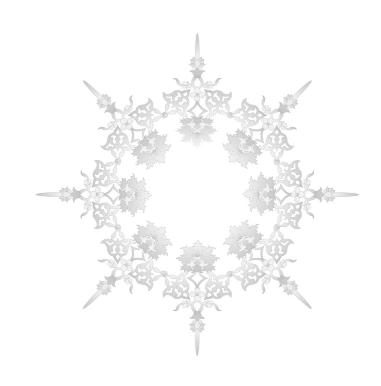
■ أخرج البخارى فى باب المزارعة بالشطر (أى بالمشاركة):

قال قيس بن مسلم، عن ابن جعفر قال: ما بالمدينة أهل بيت هجرة إلا يزرعون على الثلث أو الربع. وقال الحسن: «لا بأس أن يجتبى القطن على النصف» قول الحسن رضى الله عنه يدل على أن القطن كان يُزرع فى أرض المدينة.

وعن ابن عمر رضى الله عنهما أن النبى ﷺ عامل خيبر بشطر ما يخرج منها من ثمر أو زرع.

كانت زراعة القطن معروفة عند العرب قديمًا، فأدخلوها إلى الأندلس فى عهد عبدالرحمن الأموى، الذى كان قائمًا بالخلافة الأموية فى تلك البلاد. وأصل شجرة القطن فى الهند الشرقية والبرازيل، ثم انتشرت إلى المناطق الجنوبية من أمريكا الشمالية حتى صارت الآن أكثر البلاد إنتاجًا للقطن.

ولم تنتشر زراعة القطن فى مصر إلا فى عهد محمد على باشا الذى كان يحكم مصر فى أوائل القرن الثامن عشر، وفى سنة ١٨٢٠ رأى مسيو جوميل العالم الزراعى الفرنسى أن يجلب إلى مصر أفضل أنواع القطن من بلاد الهند الشرقية، فعاد سنة ١٨٢١ وأحضر معه كميات من بذور القطن، من جهات مختلفة خصوصًا من جزيرة سيلان.. ونجحت زراعة القطن فى مصر، وخصيصًا فى الأراضى الصفراء الرملية، التى تكون نسبة الطين فيها أكثر من نسبة الرمل، وتصنع من القطن الملابس القطنية على اختلاف أنواعها.





نباتات تنبت وحدها دون أن يزرعها إنسان

١ ـ نبـــاتـــات المراعـــى

٢ ـ النبـــاتـــات الفطـــرية



الباب التاسع
نباتات تنبت وحدها دون أن يزرعها إنسان

١ نـــبـــاتــــات المراعـــى

■ أخرج الإمام أحمد عن سفيان، عن أبى الزناد، عن الأعرج، عن أبى هريرة قال: قال النبى ﷺ: «**لا يُمنع فضل الماء، ليُمنع به الكلأ**».

«**الكلأ**»: العشب الذى ينمو فى المرعى.. ولا ينبغى أن يمنع أحد ماء يسقى ذلك العشب.

■ أخرج الإمام أحمد عن عبدالرزاق، عن معمر، عن يحيى بن كثير، عن أبى سلمة، عن أبى هريرة: «**لا يُمنع فضل الماء ليمنع به فضل الكلأ**».

■ أخرج الإمام أحمد عن المسعودى، عن عمران بن عمير قال: شكوت إلى عبيدالله بن عبدالله قوماً منعونى ماء. فقال سمعت أبا هريرة يقول: قال النبى ﷺ: «**لا يُمنع فضل ماء بعد أن يُستغنى عنه، ولا فضل مرعى**» فالمؤمنون شركاء فى الماء والمرعى.

■ أخرج الإمام مسلم عن نور الشامى، عن حريز بن عثمان، عن أبى خراش، عن رجل من أصحاب النبى قال: قال رسول الله ﷺ: «**المسلمون شركاء فى ثلاث: الماء والكلأ والنار**».

■ أخرج الإمام ابن ماجه، عن عبدالله بن خراش، عن العوّام بن حوشب، عن مجاهد، عن ابن عباس، قال: قال رسول الله ﷺ: «**المسلمون شركاء فى ثلاث: فى الماء والكلأ والنار**».

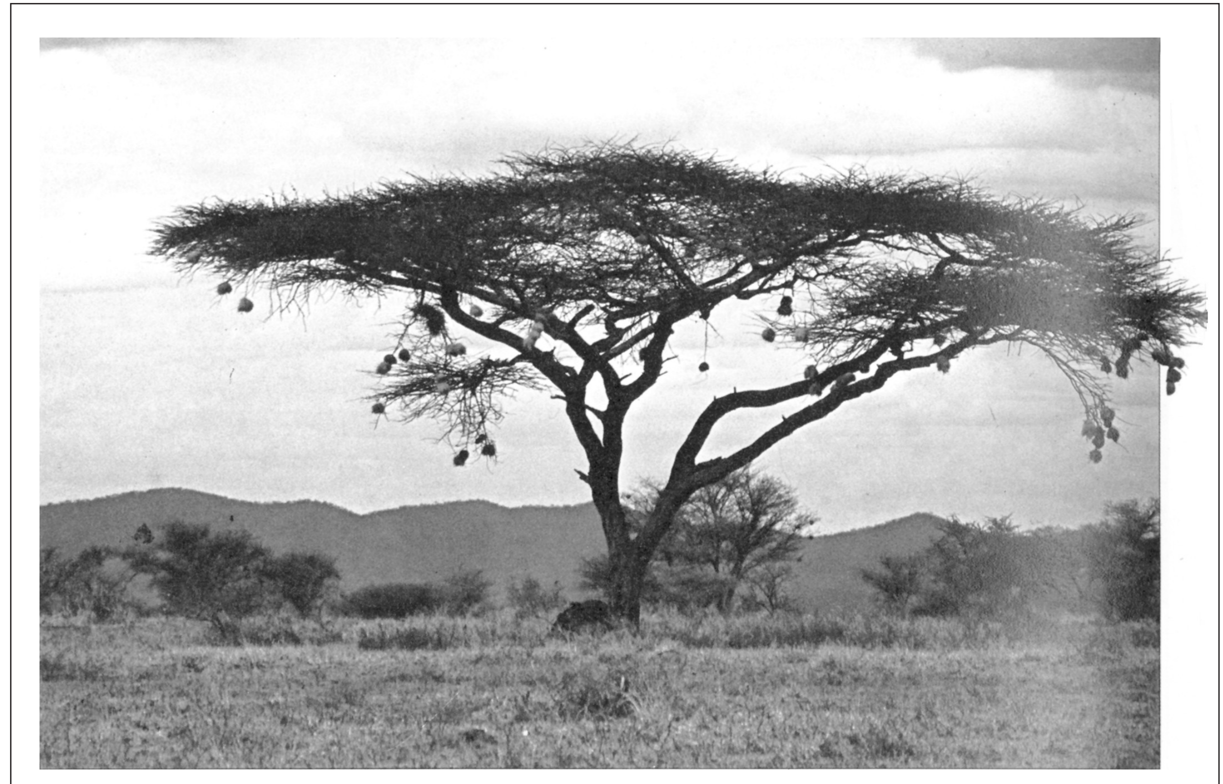
«**المسلمون شركاء فى ثلاث: فى الماء والكلأ والنار**» ذهب قوم إلى ظاهر الحديث فقالوا: إن هذه الأمور الثلاثة لا تُملك، ولا يصح بيعها مطلقًا. والمشهور بين العلماء أن المراد بالكلأ، الكلأ المباح الذى لا يختص بأحد. وبـ «الماء» ماء المطر والعيون والأنهار التى لا مالك لها. وبـ «النار والشجر» الذى يحتطبه الناس من المباح فيوقدونه. و«الكلأ» هو الذى ينبت فى موات الأرض ترعاه الأنعام، وليس لأحد أن يختص به.

■ أخرج الإمام ابن ماجه، عن سفيان، عن أبى الزناد، عن الأعرج عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**ثلاث لا يُمنعن: الماء والكلأ والنار**».

■ أخرج الإمام مسلم بنفس الإسناد أن رسول الله ﷺ قال: «**لا يُمنع فضل الماء ليُمنع به الكلأ**».

■ أخرج الإمام مسلم عن سعيد بن المسيب، عن أبى سلمة بن عبدالرحمن، أن أبا هريرة قال: قال رسول الله ﷺ: «**لا تمنعوا فَضْلَ الماء لتمنعوا به الكلأ**».

أى لا تكون لإنسان بئر، أو مصدر ماء مملوكة له بفلاة، وفيها ماء فائض عن حاجته، ويكون هناك كلأ فى مرعى ليس حوله ماء إلا هذا فيمنعه. فلا يمكن لأصحاب المواشى رعيه إلا إذا حصل لهم السقى من هذه البئر، أو مصدر الماء، فيُحرم عليه منع فضل هذا الماء للماشية، ويجب بذله لها بلا عوض؛ لأنه إذا منع بذله امتنع الناس عن رعى ذلك الكلأ، خوفًا على مواشيهم من العطش، ويكون منعه الماء مانعًا من رعى الكلأ. قال أهل اللغة: «**الكلأ**»: نبات رَطْب أو يابس، أما «**الحشيش والهشيم**»: فهو مختص باليابس. و«**العشب**»: نبات رَطْب. فالكلأ يجمع الحشيش والعشب.



صورة عن المراعى

الكلأ ينبت فى المراعى، والمراعى مصدر غذاء الدَّواب صغيرها وكبيرها، والمراعى أساس الحياة على هذه الأرض.. ففيها الكلأ والشجر، وفيها الدواب.. وكل أرزاق الإنسان على هذه الأرض من الشجر والدواب.. ومن هذه الحقيقة تتجلَّى أهمية المراعى للإنسان.. وتتضح أمامنا الكثير من المعانى فى مطلع قول الله عز وجل: ﴿ سَبِّحِ اسْمَ رَبِّكَ الأَعْلَى (١) الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (٢) وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى (٣) وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى (٤) ﴾ [الأعلى ١-٤].

وحديث رسول الله ﷺ: «**لا يمنع فضل ماء بعد أن يستغنى عنه، ولا فضل مرعى**»، وحديثه ﷺ: «**المسلمون شركاء فى ثلاث: الماء والكلأ والنار**».

﴿وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى﴾: بعد أن بدأ بتنزيه الله وتقديسه، ذكر أنه هو الذى خلق الإنسان والدواب والجماد وكل شيء، وهدى كل خلق إلى طرق حياته، وذكر من دلائل قدرته أنه أنبت العشب والمرعى. والمرعى هو ما تخرجه الأرض من النبات والشجر، صغيره وكبيره.

وتُشكّل المراعى بيئة حياتية متوازنة، تختلف عن البيئات الأخرى فى الغابات والصحراوات. والمراعى تعيش فيها شعوبها من الحيوان والطير والحشرات والدواب والناس، وألهم الله تعالى كل خلق فيها طرق حياته.. والإنسان يعتمد على المراعى يرعى فيها المواشى، ويسعى لرزقه وكسائه. نجد ذلك فى قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ﴾ [النحل: ١٠].

«الشجر» هو ما يخرج فى المرعى وترعاه الماشية، ونفس المعنى فى قوله تعالى:

﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى (٥٣) كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِأُولِي النُّهَى (٥٤)﴾ [طه: ٥٣،٥٤].

فالمراعى تنبت فيها أزواج من نبات شتَّى، أى مختلف الأنواع والصفات. وجعله الله طعامًا للماشية والدواب.. وسخَّر الله تعالى الأنعام والماشية للإنسان طعامًا له ورزقًا وكساءً وسكنًا.

والمراعى مناطق واسعة على سطح الأرض، بعضها فى المناطق المعتدلة، وبعضها فى المناطق الباردة، وبعضها الآخر فى المناطق الحارة، ويطلق عليها اسم «السافنا» وأكثر مناطق السافنا اتساعًا تقع فى إفريقيا، تليها فى الاتساع مناطق اللانوس فى أمريكا الجنوبية، ومناطق المراعى فى أستراليا.

أما مناطق المراعى الإفريقية، فيغطيها عشب طويل.. ولمَّا كان العشب أهم ما يغطى مناطق المراعى، فإنها أنسب مناطق الأرض لتربية قطعان الماشية، وتعيش فى الحياة البرية الكثير من الدواب.

والعشب والشجر الذى ينمو فى مناطق المراعى، فيه القدرة على تحمل موسم الجفاف الذى قد يطول أحيانًا. وتذبل جميع النباتات أثناء فترات الجفاف، وتبقى فى حالة خمول. ولا يؤثر الجفاف على حياة النبات فحسب، ولكن على حياة الدواب التى تعيش فى المراعى أيضًا، وإذا استمر الجفاف فإن كثيرًا من الدواب تهلك عطشًا، وتأتى النجدة من الله تعالى لمناطق المراعى؛ بسقوط الأمطار.. هنالك تدب الحياة فجأة فى النبات والحيوان والحشرات.. وحتى فى سكان المراعى من الناس؛ لذلك ربط الحديث النبوى الشريف بين المراعى والماء.. وأكد على عدم منعها عن المراعى؛ لأن الماء هو سبب الحياة فى المراعى. كما قال النبى ﷺ: «**لا يمنع فضل الماء، ليمنع به فضل الكلأ**». والحشائش هى النباتات التى تميز مناطق المراعى عن غيرها من المناطق.

● جولة فى مناطق المراعى فى العالم

فى موسم الأمطار تغطى مناطق المراعى حلة قشيبة من الزهور الجميلة مختلفة الألوان والأشكال، وفيها الكثير من صور الجمال، إنها زهور الأعشاب.. والكلأ والعشب يشكل نحو ربع النباتات الموجودة على سطح الأرض، ويحدث التلقيح بواسطة الرياح.

وقد فطر الله تعالى الكلأ والعشب وأنواع النباتات التى تنمو فى المراعى على النمو والاستمرار فى الحياة، دون الحاجة إلى قدر كبير من الماء.. وهى أكثر النباتات تحملاً لقسوة البيئة، فهى تنمو فى المناطق الحارة جدًا.. وفى المناطق الباردة جدًا أيضًا.. حتى فى المناطق التى يغطيها الجليد، نجد أن حيوان الرنّة، يضرب الجليد بحوافره؛ حتى يزيل طبقة من الجليد، ويرعى من العشب الذى ينمو على الأرض تحت الجليد!

وتعيش فى المراعى أنواع عديدة من الدواب، بعضها فى حياة برية مثل الجاموس البرى، والحمار الوحشى، والغزال، والبقر، بالإضافة إلى الوحوش المفترسة، التى تعيش على افتراس الحيوانات البرية.. كما تعيش الكثير من الحشرات كالنمل والجراد وغيرها وغيرها.. ويكثر النمل الأبيض فى المراعى الاستوائية.. ويتكاثر تكاثرًا هائلاً، حتى أنه يأكل من العشب أكثر مما تأكل الدواب جميعًا فى المراعى.. ولا يوقف نمو النمل الأبيض شىء، ويحطم كل شىء فى طريقه، ولو لم يقيض الله تعالى له حيوان آكل النمل، لاختفت مناطق المراعى من على سطح الأرض. وآكل النمل حيوان ضخم الجثة غزير الشعر، له فم

طويل وعجيب أشبه بالخرطوم، ولا يأكل عشبًا ولا كلأً، ولا يفترس حشرات أو حيوانات، ولا طعام له إلا النمل، ولو لم يجد نملاً، لمات جوعًا.

وهكذا تستمر البيئة فى المراعى، فى توازن عجيب، من شأنه استمرار الحياة فيها، بكل صورها، وبكل ما يعيش فيها من دواب وحشرات، وكل ما ينمو عليها من نبات وعشب وكلأ.

وفى مناطق المراعى فى أمريكا الجنوبية: ينمو العشب على مساحات شاسعة، تعيش عليها الكثير من أنواع الطيور والدواب والحشرات.

وتوجد حيوانات لا تعيش إلا فى المراعى، مثل حيوان ثديى يسمى «المدرّع» يعيش على العشب، كما يفترس صغار الحيوانات والحشرات، ويلتهم بيض الطيور والزواحف.

ولا تستطيع الطيور أن تبنى أعشاشها على قمم الأشجار؛ لأن عدد الأشجار العالية قليل، ولا توجد مناطق مرتفعة عن الأرض هناك، إلا بيوت النمل الأبيض، التى تشبه التلال الصغيرة. ومن الطبيعى أن يعيش حيوان آكل النمل فى تلك المناطق أيضًا.

وتعيش فى المراعى أعظم الطيور حجمًا على هذه الأرض ـ وهى من الطيور التى لا تطير ـ وهى النعام، وأنثى النعام تبيض وترقد على بيضها حتى يفقس، وبالرغم من ثقل وزنها فإنها لا تكسر بيضة واحدة ترقد عليها.

وينزل المطر على مناطق المراعى، أكثر مما ينزل على مناطق الصحارى، وأقل مما ينزل على مناطق الغابات.. ولولا هذا الماء الذى ينزل من السماء، لاختفت الحياة من المراعى، ولمات كل ما ينبت فيها من عشب وكلأ وشجر، وما يعيش فيها من دواب، جوعًا وعطشًا وتقع مراعى أمريكا الشمالية فى مناطق باردة جدًّا تُغطى بالجليد فى فصل الشتاء، حيث تهبط درجة الحرارة إلى ما تحت الصفر بكثير.. وتظل الحشائش حية ونامية تحت الجليد، وتشكل مصدرًا غذائيًّا لكثير من الحيوانات والحشرات التى تعيش فى تلك المناطق.

أما القوارض من الحيوانات فإنها تلجأ إلى جحورها ـ فى فصل الشتاء ـ وتمر بمرحلة البيات الشتوى. ومن الحيوانات الشهيرة التى تعيش فى المراعى الشمالية فى قارة أمريكا الشمالية: الثور الأمريكى الضخم المسمى البايسون Bison، ويعيش حياة بريّة، ومع أن الحشائش تحت الجليد فى حالة تجمد هى الأخرى، إلا أن العناصر الغذائية مازالت موجودة فيها. ويرفع الثور الأمريكى طبقات الجليد، حتى تظهر الأعشاب، ويرعى عليها. كما تكثر الظباء أيضًا فى المراعى الشمالية، وترعى على الحشائش صيفًا وشتاءً.. ومن العجيب أن نجد أنواعًا من الذئاب فى تلك المناطق الباردة، تعيش على افتراس الأرانب والظباء والغزال.

مراعى قارة آسيا:

مناطق واسعة تسقط عليها أمطار قليلة، وتقع جنوب سيبريا، وفى شرق بحر قزوين فى منطقة قازاكستان، وتركستان، وأوزبكستان. (مناطق آسيا الوسطى). وتنمو بها النباتات التى تنبت فى المراعى، فى كل مناطق العالم، إلا أن الحيوانات التى تعيش عليها لها صفات مميزة، مثل أنواع من الظباء تسمى سيْجا Siga، لها شكل مميز؛ فلها أنف طويل وكبير مثل خرطوم صغير لا يوجد فى أى نوع من الظباء فى العالم.

وهكذا تختلف شعوب الظباء والغزال وبعض الدواب الأخرى فى مختلف مناطق المراعى فى العالم،

كما تختلف شعوب البشر، شكلاً ولونًا، لكل منطقة شعوبها من الناس والدواب والنبات.. فسبحان ﴿الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (٢) وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى (٣) وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى (٤)﴾ [الأعلى ٢-٤].

مناطق المراعى فى قارة إفريقيا:

إنها ليست مراعى دائمة؛ نظرًا لندرة المطر.. فإذا انقطع المطر شهورًا، مات العشب والكلأ والأشجار، ولم تبقَ إلا شجيرات تتحمل العطش، وكثير من أنواع الصبَّار.. ويهلك الكثير من الدواب والحشرات فى تلك المناطق إذا لم ينزل المطر، وتقع المراعى فى شرق إفريقيا ـ إنها أكثر المراعى اتساعًا، وتوجد فى جنوب السودان، وكينيا، وتنزانيا، وزامبيا.

وتسقط الأمطار المتقطعة بكميات تكفى فى موسم الأمطار لنمو الحشائش والعشب، وبعض الشجيرات المتفرقة، وترعى فى تلك المراعى الفقيرة أنواع من الأبقار، تختلف فى كثير من الصفات عن أبقار أمريكا، فهى أقل حجمًا، وأضعف بنيةً، كما تعيش أنواع من الجاموس والحمار الوحشى.. وأنواع أخرى من الدواب كالفيَلة، والزراف، والقردة. وأينما وجدت الحيوانات آكلة العشب، وجدت الحيوانات المفترسة آكلة اللحوم كالأسد والفهد والنمر والذئاب.

وفى مراعى شرق إفريقيا يربى الرعاة، الماشية والبقر.. ولا يستقرون فى مكان ثابت. ولكنهم ينتقلون من مكان إلى آخر؛ بحثًا عن العشب والكلأ.. شأنهم فى ذلك شأن العرب الرحّل فى الصحراء. وتحدث هجرات للظباء والغزال، بجماعات كبيرة، لتصل إلى مناطق المراعى الغنية بالماء والعشب، إلا أنها لن تجد الأمن هناك، فكثير من الرعاة ينتظرونها ويصطادونها.

إن مراعى إفريقيا، ليست مراعى دائمة، فهى مراعٍ غنية بالعشب والكلأ والدواب عندما تهطل الأمطار.. أما فى مواسم الجفاف.. فتختفى صور الحياة فيها، فتضطر حيوانات المراعى إلى الهجرة منها إلى مناطق أخرى من المراعى يسقط عليها المطر.

إن الحياة فى المراعى، أساسها الماء ـ من أى مصدر من المصادر ـ لذلك نجد أن القرآن الكريم، والحديث النبوى الشريف يذكران الماء دائمًا إذا ذكر المرعى.

كما قال تعالى: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى﴾ [طه: ٥٤]، وكما قال رسول الله ﷺ: «**لا يمنع فضل الماء، ليمنع به الكلأ**».

المراعى فى المناطق الباردة والمتجمدة:

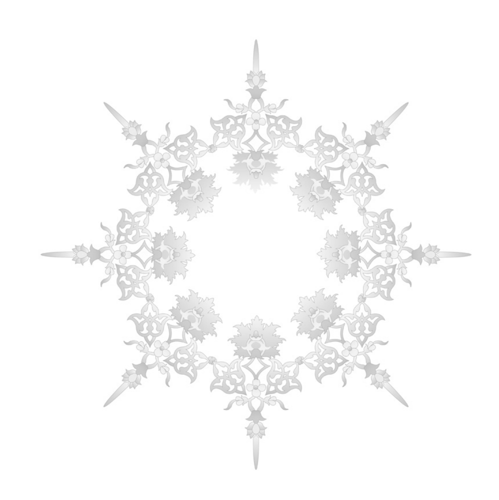
فى تلك المناطق يكسو الجليد سطح الأرض، وقمم وسفوح الجبال، بل ويكسو البحار أيضًا. وقد يتبادر إلى ذهن الناظر إلى تلك المناطق، أنه لا أثر فيها لأى نبات، ولكن النباتات موجودة حتى فى تلك المناطق تحت الجليد، وعندما يذوب الجليد، يزداد نمو الحشائش والطحالب النباتية.

أما فى وجود الجليد، فى فصل الشتاء الطويل، فتوجد كثير من الحشرات كأنواع من الخنافس التى لا تعيش إلا فى وسط الثلوج، وترعى ليلاً؛ بحثًا عن العشب، أو الطحالب النباتية بين الثلوج وتحتها. ومن العجيب أن تعيش أنواع من الماعز والخراف ترعى من الأعشاب النامية تحت الجليد، إنها تحفر الجليد بحوافرها حتى تصل إلى الأعشاب النامية تحتها، فتأكلها وتعيش عليها.. والثلوج مكونة من ماء عذب نقى، هو من أفضل أنواع الماء الصالحة للشرب. لذلك فالماء متوافر، ولذلك تنمو نباتات المراعى من عشب وكلأ.

كما تعيش أنواع من الغزال، وأنواع من الأبقار، وحيوان الرنة، الذى يعيش على الحشائش النامية تحت الجليد.

وفى فصل الصيف يذوب الجليد، وتكسو الأرض نباتات هى من أجمل النباتات فى العالم أشكالاً وألوانًا.. ويعيش شعب الإسكيمو فى هذه المناطق الباردة، وهم رعاة يتجهون إلى حيث يوجد العشب والكلأ، لترعى عليه أبقارهم ـ حيوان الرنة ـ وعندما يستقرون فى مكان ما، يبنون لأنفسهم بيوتًا من ألواح من الجليد.. وهم بناءون مهرة لتلك البيوت الجليدية. كما أن شعب الإسكيمو لهم مهنة أخرى، وهى صيد الدببة والثعالب؛ لبيع جلودها فى الأسواق.

أهم حيواناتهم المستأنسة الكلاب، ويعيش شعب الإسكيمو على صيد الأسماك، وعلى لحوم الرنة وألبانها طعامًا لهم، وعلى جلودها كساءً لهم. ومراعى المناطق المتجمدة لا تشكو من قلة الماء، ولكن من كثرته، على شكل جليد.. وإذا توافر الماء ازدهر العشب والكلأ، حتى فى تلك البيئة شديدة البرودة.



■ أخرج الإمام البخارى، عن شعبة، عن عبدالملك، عن عمرو بن حُرَيْث، عن سعيد بن زيد قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**الكمأة من المنّ وماؤها شفاء للعين**».

■ أخرج الإمام مسلم، عن جرير وعمرو بن عبيد، عن عبدالملك بن عُمير، عن عمرو بن ثابت، عن سعيد ابن زيد بن عمرو بن نُفيل، قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**الكمأة من المنّ. وماؤها شفاء للعين**».

ذكر فى المنجد: «الكمأة نبات يظهر فى الربيع تحت الأرض، وله أصل مستدير كالقلقاس، إلا أنه أصغر فى الحجم، ولا ساق له ولا عرق، ولونه يميل إلى الغبرة.

■ أخرج الإمام مسلم عن سعيد بن عمرو الأشعثى، عن ابن مطرف، عن الحسن، عن عمرو بن حريث، عن سعيد بن زيد بن عمرو بن نُفيل، قال: قال رسول الله ﷺ: «**الكمأة من المنّ، الذى أنزل الله تبارك وتعالى على بنى إسرائيل، وماؤها شفاء للعين**».

وقال أبو عبيد وغيره: شبهها بالمن الذى كان ينزل على بنى إسرائيل، لأنه كان يحصل لهم بلا كلفة، ولا علاج ولا زرع ببذر، ولا بمسقى، ولا بغيره. وقيل هى من المن الذى أنزل الله تعالى على بنى إسرائيل حقيقة، عملاً بظاهر اللفظ.

■ أخرج الإمام أحمد عن محمد بن جعفر، عن شعبة بن أبى بشر، عن شهر بن حوشب، عن أبى هريرة، أن النبى ﷺ قال: «**الكمأة من المنّ، وماؤها شفاء للعين، والعجوة من الجنة، وماؤها شفاء من السم**».

ـ اكتشف حديثًا أن ماء العجوة يحتوى على مواد مضادة للأكسدة، وهذه تقى من السموم وتشفى آثارها.

أكثر النباتات المعروفة فطريات.. وجاء ذكر النبات الأخضر الذى فى أوراقه كلورفيل «يخضور»، فى القرآن الكريم. وذكر أن الحبوب والثمرات تخرج من ذلك اليخضور، وهذا ما استطاع العلماء أن يكتشفوه فى القرن العشرين. نجد ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ [الأنعام ٩٩].

● دورة الكربون بين أوراق النبات الخضراء، ونبات الفطر

الأوراق الخضراء تأخذ غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو، وتحوله إلى مركبات غذائية وغاز أكسجين (عملية التمثيل الكلوروفيللى) وتتساقط الأوراق الخضراء الميتة إلى الأرض، فتصير غذاء للفطريات.. ويحدث تعفن فطرى ينتج عنه غاز ثانى أكسيد الكربون. وهكذا تعيد الفطريات ثانى أكسيد الكربون إلى الجو، الذى أخذته الأوراق الخضراء فى النباتات منه.

إلا أن الكثير من النباتات، لا يحتوى على اليخضور، وهى النباتات الفطرية، وفيها مائة ألف من الأجناس، والفصائل، والعائلات.

وقال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (٧) إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ (٨)﴾ [الشعراء: ٧، ٨].

«الـزوج» هـو الصـنـف مـن الـنـبـات، ووصف كل صنف من النبات بالكرم. والكريم صفة لكل ما يُرضى ويُحمد فى بـابـه. ويـقـال: «وجـه كـريم: إذا وصف بالحسن والبهاء». والنبات الكريم هو الذى يتصف بالحسن والجمال فيما يتعلق به من المنافع.

ولكن من النبات ما هو نافع كسائر الأشجار، ومنه ما هو ضار. فكيف وصف الجميع بالكرم والحسن؟ نقول: إن الآية الكريمة وصفت النبات جميعًا ـ نافعه وضاره ـ بالكريم، لأن الله تعالى ما أنبت نباتًا فى الأرض إلا وفيه فائدة. فهو عز وجل ما خلق خلقًا، إلا لغرض صحيح، ولحكمة بالغة، وإن غفل عن ذلك الغافلون.

دورة الكربون بين أوراق النبات الخضراء ونبات الفطر

١ ـ شجرة ذات أوراق خضراء.
٢ ـ أوراق ميتة تساقطت على الأرض، فكانت غذاء للفطر.
٣ ـ ناتج عمليات التعفن الفطرى الماء، وغاز ثانى أكسيد الكربون.
٤ ـ نوع من الكمأة ـ فطر عش الغراب.

قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾.. أما كان يكفى أن يقال: «وكم أنبتنا فيها من زوج كريم» وما معنى الجمع بين: «كم» و«كل»؟ نقول: «كم» اسم كناية يُكنّى بها عن العدد الكثير، على معنى الإخبار به. و«كل» اسم لتأكيد الجمع فقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾. ﴿كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا﴾: إن الذى أنبته الله من الأرض مفرط بالكثرة. ﴿مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾: يدل على تأكيد الكثرة المفرطة من النباتات.

والفطر: لا يحتوى على يخضور، لذلك لا يستطيع أن يُصنّع غذاءه، لأن الغذاء إنما يُصنّع بواسطة التمثيل الضوئى الكلوروفيللى، أو الخضرى. لذلك يتغذى الفطر على مواد نباتية أو حيوانية، حية أو ميتة.

والعفن من الفطر، واكتشف فى القرن العشرين، أن الله تعالى خلق فيه فوائد عظيمة للإنسان.. ففى سنة ١٩٢٨ اكتشف د. الكسندر فليمنج أن العفن المعروف «البنسيليوم». يقتل الميكروبات التى حوله. فاستخلص منه أول مضاد حيوى فى تاريخ الإنسان وهو البنسلين. وبعد ذلك تتالت اكتشافات المضادات الحيوية الأخرى من أنواع العفن الأخرى.

ومن العفن عفن الخبز Mucor mecedo، ويتكون العفن من كتلة من الخيوط تنمو وتتفرع، فوق الخبز. وفى العفن بذور يحملها الهواء.. ويسقط على كل مكان لذلك إذا تعرض خبز مبلل للهواء فإن العفن يجد فيه مرتعًا خصيبًا، وبيئة صالحة للتكاثر. وفطر الخبز غير سام. ومن الفطر ما يكون سامًا، إلا أن الله تعالى جعل فيه من المنافع ما يفوق ضرره بكثير، فالفطر يشكل حلقة ضرورية، فى دورة حياة النباتات، ولولاه لتوقفت تلك الدورة، وبالتالى توقفت الحياة على هذه الأرض.

والكمأة من الفطريات، ومنها أنواع سامَّة لا تؤكل مثل: المثلّمة المخططة. والغوشنة المزيفة، ولبيوت فيولا، والأمانيت المذهبة... وغيرها كثير.

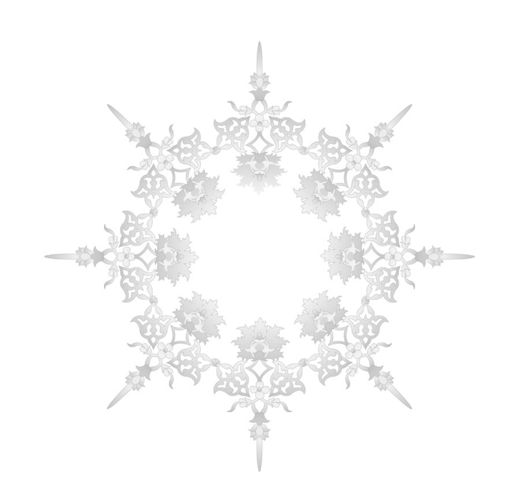
ومنها ما يؤكل: **مثل**: الكمأة المحلّقة، والأجاريكون الحلقى، والغوشنة، وفقع الذئب... وغيرها كثير.

وفى أواخر القرن العشرين قام أحد أطباء العيون وهو أ.د. معتز المرزوقى الأستاذ بجامعة المنوفية، بتجارب على الكمأة، ومفعول مائها فى شفاء الرمد الحبيبى، واستخدم فى بحثه كمأة تنبت فى أرض الكويت. واستخلص عصارتها فى معمل فيلاتوف بأوديسا فى أوكرانيا. وقد ثبت أن ماء الكمأة له مفعول قوى فى علاج الرمد الحبيبى. وهو أكثر أمراض العيون شيوعًا فى العالم العربى، ويسبب أكثر من ٢٥٪ من حالات العمى فى الإنسان، الذى لم يُعالج علاجًا صحيحًا. وبذلك أثبت التقدم العلمى الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «**الكمأة من المن. وماؤها شفاء للعين**».

وتنكير كلمة الشفاء يدل على أهمية ذلك الشفاء، كما يدل على أنه شفاء لبعض أمراض العين، وليس لكل أمراضها. فلم يقل: «وماؤها الشفاء للعين» ولكنه ﷺ قال: «**وماؤها شفاء للعين**».

وقديمًا قال بعض الناس، كيف يصف الله تعالى كل أنواع النبات بالفائدة والمنفعة والكرم، كما قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾.

وهناك من النبات ما يضر؟.. وجاء عصر العلم الحالى، وأثبت أن ما يراه بعض الناس ضررًا فى بعض النباتات، هو فائدة لا غنى عنها للإنسان، أو لا غنى عنها لاستمرار الحياة على هذه الأرض.





التمر

1 ـ التمر

2 ـ التمر كعلاج

3 ـ التمر والصوم



١ الـتـمـــــــــر

■ أخرج الإمام أحمد عن أبى سعيد، عن أبى عبدالرحمن، عن أبيه، عن عروة، عن السيدة عائشة رضى الله عنها، أن النبى ﷺ قال: «**بيت ليس فيه تمر كأن ليس فيه طعام**».

■ وأخرج الإمام مسلم والإمام ابن ماجه، عن سليمان بن بلال، عن هشام بن عروة عن أبيه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها، أن النبى ﷺ قال: «**لا يجوع أهل بيت عندهم التمر**».

■ وأخرج الإمام مسلم، عن أبى الرجال محمد بن عبدالرحمن، عن أمه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها: قالت قال النبى ﷺ: «**يا عائشة، بيت لا تمر فيه، جياع أهله**» قالها مرتين أو ثلاث.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن شريك، عن عبدالله بن أبى عتيق، عن السيدة عائشة رضى الله عنها أن النبى ﷺ قال: «**إن فى عجوة العالية شفاء**» والعالية جهة المدينة العليا مما يلى نجد.

■ وأخرج الإمام أحمد فى المسند، بنفس الإسناد قال النبى ﷺ: «**إن فى تمر العالية شفاء**».

■ وأخرج الأئمة مسلم، والبخارى، وأبو داود، عن هاشم بن هاشم، عن عامر بن سعد بن أبى وقاص، قال: قال النبى ﷺ: «**من تصبّح بسبع تمرات، لم يضره فى ذلك اليوم سم ولا سحر**».

■ وأخرج الإمام أحمد، عن محمد بن جعفر، عن شعبة بن أبى بشر، عن شهر بن حوشب عن أبى هريرة رضى الله عنه. أن النبى ﷺ قال: «**الكمأة من المن وماؤه شفاء للعين. والعجوة من الجنة، وماؤها شفاء من السم**».

■ وأخرج الإمامان البخارى ومسلم، عن عبدالله بن عبدالرحمن، عن عامر بن سعد بن أبى وقاص عن أبيه أن رسول الله ﷺ قال: «**من أكل سبع تمرات، مما بين لابتيها، حين يصبح، لم يضره سم حتى يمسى**» من بين لابتيها: أى لابتى المدينة.

■ وأخرج الإمام مسلم، عن ابن جعفر، عن شريك، عن عبدالله بن أبى عتيق، عن السيدة عائشة رضى الله عنها قالت قال النبى ﷺ: «**إن فى عجوة العالية شفاء، أو إنها ترياق أول البكرة**» أى أول الصبح.

قال الإمام النووى: هذا الحديث النبوى يبين فضل تمر المدينة وعجوتها. وفائدة التصبّح بسبع تمرات منه، وتخصيص عجوة المدينة دون غيرها، وعدد السبعة، من الأمور التى يعلمها الله تعالى، ولا نعلم نحن حكمتها. فيجب الإيمان بها والاعتقاد بفضلها.

النخلة شجرة قديمة نبتت قبل ظهور الإنسان على هذه الأرض. فما إن خلق الإنسان حتى وجد طعامه فى الأرض موفوراً.. وقد عثر فى مقبرة فى مصر على مومياء فرعونية ملفوفة فى حصير من سعف النخيل. كما عثر على نخلة كاملة فى إحدى مقابر سقارة ويرجع تاريخها إلى ٣٢٠٠ق.م.

ولقد تحدث القرآن الكريم عن نخل مصر فى العصر الفرعونى فى سياق الحديث عن فرعون وسحرته عندما آمنوا برسالة النبى موسى عليه السلام قال تعالى:

﴿قَالَ آمَنْتُمْ لَهُ قَبْلَ أَنْ آذَنَ لَكُمْ إِنَّهُ لَكَبِيرُكُمُ الَّذِي عَلَّمَكُمُ السِّحْرَ فَلأُقَطِّعَنَّ أَيْدِيَكُمْ وَأَرْجُلَكُم مِّنْ خِلافٍ وَلأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ النَّخْلِ وَلَتَعْلَمُنَّ أَيُّنَا أَشَدُّ عَذَابًا وَأَبْقَى﴾ [طه: ٧١].

وقد يتعجب كثير من الناس، كيف استطاع المسلمون الأوائل فتح معظم أرض المعمورة من قارتى آسيا وإفريقيا، ولا يُقدم للجنود سوى التمر والماء؟!

ذلك أن بالتمر كل العناصر الغذائية المطلوبة للجسم وهى: السكريات والبروتينات والدهون والأملاح المعدنية والفيتامينات.

وحتى نعلم بعض أوجه الإعجاز العلمى فى هذه الأحاديث الشريفة عن التمر ينبغى أولاً أن نعلم أهمية التمر من الناحية الغذائية، كما اكتشفها العلماء، حديثًا.

وكثير من الأحاديث النبوية ذكرت تناول سبع تمرات، وتزن نحو مائة جرام.

التركيب الكيميائى والغذائى فى سبع تمرات (مائة جرام) هى كالآتى:

١ ـ **سكريات نحو ٧٥ جرامًا**: وهى أنواع عديدة من السكاكر منها الجلوكوز والفركتور والسكرور، والجالاكتور، والزيلوز.

٢ ـ **ألياف سليولوزية**: ٤ جرامات.

٣ ـ **مـــاء**: ٢٢,٥جرام.

٤ ـ **البروتين**: ٢,٥جرام. **ويحتوى التمر على أهم سبعة أحماض أمينية وهى**: الليسين Lycine، الفالين Valine، الليوسين Leucine، الأرجينين Arginine، الثريونين Threonine، الأيزوليوسين Iso-leucine، التربتوفان Tryptophan.

وفى النصف الثانى من القرن العشرين اكتشف العلماء أحماضًا أمينية أخرى فى التمر لعل من أهمها الجلوتاثيون Glutathione وهو مضاد للأكسدة.

٥ ـ **الدهون**: نحو ٢,٥جرام.

٦ ـ **الفيتامينات**: فيتامين أ ٦٠ وحدة دولية.

فيتامين ب١ ٠,٠٨ مللى جرام.

فيتامين ب٢ ٠,٠٥ مللى جرام.

فيتامين ج ٠,٧ ـ ٢,٦ مللى جرام.

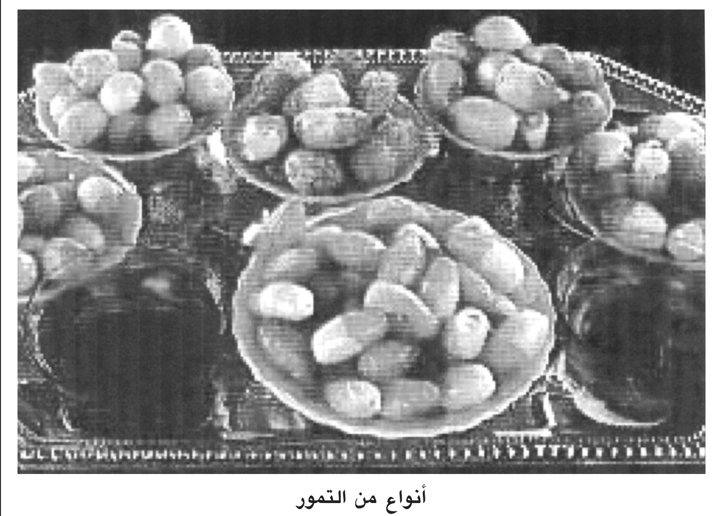
٧ ـ **المعادن**: التمر مصدر غنى بالأملاح المعدنية «وهى من أهم عناصر غذاء الجسم» وهى بوتاسيوم ٧٩ مللى جرامًا، ونحاس ٢١ مللى جرامًا، وكبريت ٦٥ مللى جرامًا، وحديد ٥ مللى جرامات، وماغنيسيوم ٦٥ مللى جرامًا، وكالسيوم ٦٥ مللى جرامًا، وفوسفور ٧٢ جرامًا، ومنجنيز ٢ مللى جرام.

ومائة جرام (سبع تمرات) تعطى نحو أكثر من ٣٥٠ سُعرًا حراريًّا. والتمر غذاء شبه كامل، ويحتفظ بكل خواصه الغذائية بدرجة كبيرة، لمدة عام، حتى يأتى المحصول الجديد، فالتمر رزق دائم ولا ينقطع من الله تعالى للإنسان.

وحتى النوى له فائدة غذائية:

فهو يحتوى على ٨٪ من وزنه زيتًا نباتيًّا جيدًا. وما تبقى من النوى يحتوى على نشويات، وبروتينات وأملاح، ويصلح علفًا للماشية.

الآثار الطبية والعلاجية للتمر:


أنواع من التمور

(أ) **يوجد بالتمر مواد كيميائية لها** تأثير هرمون الأوكسيتوسين Oxytocin، وهو هرمون يخرج من مبيض المرأة يزيد من انقباض الرحم، فيسهل عملية الولادة، ويقلل النزيف بعد الولادة. ومواد أخرى تشبه هرمون يثبط عمل هرمون الغدة الدرقية، فيسبب الهدوء العصبى، ومواد أخرى تشبه الهرمون المنشط لغدد الثدى لإفراز اللبن.

(ب) **الألياف السليولوزية**: تنشط حركة الأمعاء، وأفضل علاج للإمساك.

(جـ) **فيتامين أ** يفيد شبكية العين، ويشفى العَشى الليلى، ويقوى عصب البصر وعصب السمع، ولعل هذا هو السبب فى أن أهل الصحراء الذين يتغذون على التمر يتمتعون بقوة السمع وحدة البصر.
والفيتامينات الأخرى لها فوائد طبية كثيرة؛ لأن الكثير من العمليات الحيوية بالجسم يعتمد على تلك الفيتامينات.. والفيتامينات ليست مواد مقوية للجسم، ولكنها ضرورية لإتمام عمليات الأيض بالجسم على أفضل الوجوه.

(د) **الفوسفور**: ضرورى مع الكالسيوم؛ لتكوين العظام وصحة الأسنان. وله أهمية فى عمل الخلايا العصبية والألياف العصبية، وإعادة بناء خلايا الجسم.

(هـ) **الماغنيسيوم**: مهم فى عمليات حيوية كثيرة فى الجسم، وفى الوقاية من الأمراض الخبيثة.

(و) **الحديد**: مهم فى عمليات تصنيع الهيموجلوبين وكرات الدم الحمراء فى نخاع العظام بالجسم، وبذلك يقى الإنسان من فقر الدم.

(ز) **الزنك**: يعالج أمراض الحساسية بالجسم.

وتناول التمور يقى الجسم من إمساك البطن، بسبب ما يوجد فى التمر من ألياف من السليولوز غير القابل للهضم.

واهتم العلماء حديثًا بموضوع الألياف فى التمور، فذكر الدكتور بوركيت أن تزايد أمراض العصر فى المجتمعات الغربية، وندرتها فى مجتمعات البلاد النامية، يعود إلى كثرة ما يتناوله الناس فى البلاد النامية من الغذاء الغنى بالألياف، ومنه التمر.. وهذه الألياف تنشط حركات الأمعاء وبالتالى تقضى على الإمساك.

وأثبتت الدراسات الحديثة ندرة حدوث سرطان القولون فى المجتمعات التى تتناول غذاءً غنيًا بالألياف مثل التمر، واكتشفت أن بعض الألياف قادرة على امتصاص المواد المسببة للسرطان، والناجمة عن التخمرات الجرثومية فى القولون.

والتمر من أغنى الفواكه بالفوسفور، وهو عنصر مهم فى عمليات الأيض بالخلايا العصبية؛ لذلك فقد يكون فى تناوله تنشيط لقدرة الإنسان على التفكير وتركيز الذهن.

أما البوتاسيوم فى التمر، فيفيد العديد من وظائف أعضاء الجسم كالقلب والعضلات والجهاز العصبى. وذكر الدكتور جبار حسن النعيمى، والدكتور الأمير عباس عن كتاب (الرطب والنخلة) لعبدالرزاق السعيد، أن خلو سكان الواحات من مرض السرطان يعود إلى كثرة تناولهم للتمر الغنى بالماغنيسيوم.

والتمر غنى بالفلور الذى يعمل على المحافظة على سلامة الأسنان، ومنع تسوسها، ولعل هذا يفسر سر احتفاظ سكان البادية والواحات بأسنان سليمة وقوية؛ لتناولهم اليومى لكميات كبيرة من التمر الذى يحتوى على العناصر الثلاثة الضرورية لصحة الأسنان (الكالسيوم والفوسفور والفلور).

وأثبتت التجارب العلمية أن الجراثيم لا تعيش فى التمر ولا تعيش فى العسل، كما أن مادة التانين فى التمر تحميه من الطفيليات.

التفسير العلمى للأحاديث النبوية فى موضوع التمر:

قال النبى ﷺ: «**بيت ليس فيه تمر كأن ليس فيه طعام**».

وقال النبى ﷺ: «**لا يجوع أهل بيت عندهم التمر**».

وقال النبى ﷺ: «**إن فى عجوة العالية شفاء**».

إن التمر والعجوة ثمار غنية بالسكريات وكل العناصر الغذائية الضرورية الستة (السكريات، والدهنيات، والبروتينات، والفيتامينات، والمواد المعدنية، والماء) فلا عجب إذن أن تكون القيمة الغذائية للتمر تقرب من الكمال.

ويغذى التمر الجسم بالعناصر الغذائية، دون أن يسبب أى اضطرابات فى عمليات هضمه، فهو سهل الهضم، ولا يحدث من جرائه عسر بالهضم، كما يحدث فى الحلوى التى يصنعها الناس من الدقيق والسكر والسمن مع إضافة مواد تكسبها رائحة جميلة مثل الفانيليا.

إن هذه الأنواع من الأطعمة التى يحضرها الناس، تسبب اضطرابات فى عمليات هضمها، وبالتالى تكون أحد عوامل حدوث بعض الأمراض الأخرى.

وذكر الحديث النبوى أن التمر يمنع الجوع، قال ﷺ: «**لا يجوع أهل بيت عندهم التمر**». فالجوع هو سوء التغذية، وتنتج سوء التغذية من تناول أغذية ـ قلت أم كثرت ـ لا تحتوى على عناصر الغذاء الرئيسية بكميات كافية للجسم. فليس معنى الجوع هو أن البطن خاو من الطعام، فقد يتناول الإنسان كميات كبيرة من الطعام يملأ بها بطنه، إلا أنها لا تغنى ولا تسمن من جوع.. وهذا يحدث فى بعض البلاد الإفريقية، التى يشكو معظم أهلها من سوء التغذية، بالرغم من تناولهم كميات كبيرة من الطعام الفقير إلى العناصر الغذائية.. فليس المفيد للجسم من الغذاء الكم، ولكن الكيف.. وتناول عدد من التمر، أو قدر قليل من العجوة، يعطى الجسم حاجته من عناصر الغذاء، وبالتالى لا يجوع قوم يأكلون التمر.

ومن المواد الضارة بالثمار، استعمال المبيدات الحشرية، والكيماويات السامة، والتمر هو من الثمار الفريدة التى لم يفسدها تدخل الإنسان؛ لأن النخلة تمتص غذاءها من أعماق بعيدة عن سطح الأرض، فهى بمنأى عن المواد الضارة التى يستعملها الإنسان فى إبادة الحشرات الزراعية، وكذلك تسميد الأرض بأسمدة كيميائية ضارة بالأشجار والثمار، وبالتالى تُحدث أضرارًا صحية بالإنسان.

ولعل بهذا التوضيح العلمى، نكون قد توصلنا إلى التفسير العلمى لأحاديث رسول الله ﷺ: «**لا يجوع أهل بيت عندهم التمر**»، «**بيت ليس فيه تمر كأن ليس فيه طعام**»، «**إن فى عجوة العالية شفاء**».

ولقد وجدنا أن سبع تمرات «وتزن مائة جرام» فيها من عناصر الغذاء ما يكّون وجبة غذائية كاملة وكافية. وهو سهل الهضم، ومفيد للجهاز الهضمى، ولأعضاء الجسم جميعًا.

التمر والوقاية من السم والسحر:

قال النبى ﷺ: «**من تصبّح بسبع تمرات، لم يضره فى ذلك اليوم سم ولا سحر**».

وقال أيضًا: «**إن فى عجوة العالية شفاء. أو إنها ترياق أول البكرة**».

ولطالما تحير العلماء قديمًا فى تفسير هذا الحديث النبوى تفسيرًا علميًّا مقنعًا.. فكيف يقى أكل سبع تمرات من السم والسحر؟ وكيف يكون ترياقًا. والترياق مادة تبطل مفعول السموم. لقد دخل العلماء قديمًا فى الاجتهاد، وذكروا تفسيرات عامة، وغير صحيحة وقال الإمام ابن القيم فى كتاب «الطب النبوى»:

«إن التمر مقوٍّ للكبد، ملين للطبع، يزيد من الباه لاسيما مع حب الصنوبر، ويشفى من خشونة الحلق». وذكر فى تفسيره عن قوة التمر الترياقية: «إذا أكل على الريق يقتل الدود. فإنه، مع حرارته، فيه قوة ترياقية، فإذا أُديم استعماله على الريق جفف مادة الدود وأضعفه، وقلله أو قتله».

هذا كان قصارى علم العلماء قديمًا فى تفسير الحديث النبوى: «**من تصبّح بسبع تمرات، لم يضره فى ذلك اليوم سم ولا سحر**»، والحديث الشريف عن العجوة: «**إنها ترياق أول البكرة**». وفى العصر الحالى يجد الأطباء أن ما ذكره الإمام ابن القيم، ومن عاصروه، عن الفوائد الصحية للتمر، مجرد ظنون وتخيل لا أساس له من الصحة.. وما علمنا التفسير العلمى الصحيح لهذه الأحاديث المشرفة إلا فى عصر العلم الحالى، وبعد أن وضعنا الاكتشافات العلمية الحديثة، فى عالم الطب، فى خدمة التفسير.. هنالك وجدنا أن العلماء قديمًا ذهبوا فى محاولاتهم تفسير الأحاديث النبوية تفسيرًا علميًّا، ذهبوا بعيدًا جدًّا عن الصواب. إلا أن هذا لا يقدح فى علو مكانة الإمام ابن القيم، فقد كان إمامًا عظيمًا، ولكن العلوم الطبية فى زمنه لم تكن قد تقدمت واكتشفت الحقائق الطبية التى نعلمها نحن اليوم.

ونجد مزيدًا من الاجتهاد فى تفسير هذين الحديثين الشريفين، فى كتاب «الطب النبوى للإمام ابن القيم» يقول ـ وهو قول لا نتفق معه فيه(*) ـ:

«أما خاصية السبع «سبع تمرات»، فإنها قد وضعت قدرًا وشرعًا، فخلق الله عز وجل السماوات سبعًا، والأرضين سبعًا، والأيام سبعًا، والإنسان كمل خلقه فى سبعة أطوار. وشرع الله لعباده الطواف سبعًا، والسعى بين الصفا والمروة سبعًا، ورمى الجمار سبعًا سبعًا، وتكبيرات العيدين سبعًا فى الأولى. وقال ﷺ عن الطفل: «مروه بالصلاة لسبع». وإذا صار للغلام سبع سنين، خُيّر بين أبويه. وأمر النبى ﷺ فى مرضه: أن يُصبّ عليه من سبع قرب. وسخر الله الريح على قوم عاد سبع ليال. ودعا النبى ﷺ أن يعينه الله على قومه بسبع كسبع يوسف. ومثّل الله سبحانه ما يضاعف به صدقة المتصدق، بحبة أنبتت سبع سنابل فى كل سنبلة مائة حبة، والسنابل التى رآها يوسف سبعًا، والسنون التى زرعوها دأبًا سبعًا، وتضاعف الصدقة إلى سبعمائة ضعف، ويدخل الجنة من هذه الأمة بغير حساب سبعون ألفًا.

فلا ريب أن لهذا العدد خاصية ليست لغيره، والسبعة جمعت معانى العدد كله وخواصه. فإن العدد شفع ووتر. وقال أبو قراط: «كل شىء فى هذا العالم مقدّر على سبعة أجزاء، والنجوم سبعة، والأيام سبعة...» إلخ.

(*) كتاب «الطب النبوى» ص١١٠ فى الطبعة الجديدة المنقحة التى صدرت عن دار الكتب المصرية.

وقال: «ونفع هذا العدد من هذا التمر، من هذا البلد، هذه البقعة بعينها من السم والسحر بحيث تمنع إصابته ـ من الخواص التى لو قالها أبقراط، وجالينوس وغيرهما من الأطباء، لتلقاها الأطباء عنهم بالقبول والإذعان والانقياد.. مع أن القائل إنما معه الحدث والتخمين والظن. ومن كان كلامه كله يقيناً ووحياً، أَوْلَى أن تُتلقى أقواله بالقبول والتسليم».

هذا ما ذكره العلماء قديماً فى تفسير الحديث النبوى الذى يخبر عن أن التمر يمنع تأثير السم والسحر، قال ﷺ: «**من تصبّح بسبع تمرات، لم يضره فى ذلك اليوم سم ولا سحر**»، وفى حديث آخر ذكر أن التمر ترياق. والترياق مادة تبطل مفعول السم.

وكان تفسيرهم لتلك الأحاديث المشرفة، يتناسب مع فكر الناس قديماً، إلا أنه لا يقنع الناس فى عصر العلم الحالى، فلم يأتِ بدليل علمى ثابت أو برهان عقلى أكيد.

ماذا يقول العلم الحديث فى تفسير هذه الأحاديث المشرفة؟ وكيف يُبطل التمر مفعول السم والسحر؟

يقول العلم الحديث إن العمليات الاستقلابية (الأيض)، عمليات مستمرة فى الكبد، وينتج عنها ما يسمى بـ «الجزئيات الحرة»، وهى مركبات تفاعلية، إذا تركت تعمل فى الجسد، فإنها تتسبب فى إحداث أمراض خطيرة بالجسم، كما أنها تسبب تسارع عمليات الهدم فى خلايا الجسم، وبالتالى الوقوع فى الشيخوخة المبكرة. واكتشف العلماء أن فى الكبد إنزيماً مسئولاً عن إبطال مفعول السموم التى تتخلف عن عمليات الأيض؛ لذلك يرتفع هذا الإنزيم فى الدم، فى حالة دخول السموم بالجسم. وعندما تناول الإنسان ـ الذى وضعوه تحت التجربة العلمية ـ سبع تمرات فى صباح كل يوم، ولمدة شهر، وجدوا أن مستوى ذلك الإنزيم فى الدم قد صار فى الحدود الطبيعية.. وتم فحص نفس الإنسان تحت التجربة، فوجدوا أن مستوى الإنزيم لا يرتفع مع دخول سموم بالجسم. مما يدل على أنه قد صار فى جسمه وقاية من السموم، وشفاء منها. وجاء فى الأثر أن النبى ﷺ لما أكل من شاة من خيبر، قد وضع اليهود فيها سمّاً، وأوحى الله تعالى إليه بذلك.. فأكل منها ولم يصب بأى ضرر؛ لأنه كان قد تصبّح بسبع تمرات فى ذلك اليوم.

وتوجد جمعية بريطانية، يعمل أعضاؤها على ظاهرة «الاستجلاء البصرى والاستجلاء السمعى»، التى يسمونها «التخاطر عن بعد: Telepathy». ولقد بحثت هذه الجمعية هذا الحديث النبوى تحت دراسة مستفيضة.. ومن خلال تجاربها مع الناس المتطوعين لإجراء التجارب العلمية عليهم، وجدوا أنهم يتعرضون للتسمم بمادة الرصاص، من دخان عوادم السيارات، وصناعة البطاريات، ويعانون من مشكلة الكادميوم، وهو عنصر من العناصر الثقيلة (Heavy metal)، وهى تؤدى إلى الفشل الكلوى، وتسمم بالجسم. ووجدوا أن أولئك المتطوعين عندما تناول كل منهم سبع تمرات كل يوم مع الإفطار، تقلل كثيراً من مستوى السموم فى الجسم؛ لأنها تقاومها، فتأكدوا أن سبع تمرات تعمل عمل مضادات السموم فى الكبد فى عملية تسمى Detoxication.

وقد اكتشف أن التمر غنى بالمواد الفيتوكيميائية التى تقاوم السموم الداخلية، وتقاوم الجزئيات الحرة المدمرة التى تنتج من عمليات الأيض بالكبد، بالإضافة إلى وجود الفيلافينوبر المضادة للأكسدة، التى تقضى على الجزئيات الحرة. وتوجد مواد أخرى مضادة للأكسدة Deoxidants فى التمر تسمى البينوسيمبرين.

وكيف تقى سبع تمرات ـ تؤكل كل صباح ـ من السحر؟

قامت الجمعية البريطانية التى أشرنا إليها بنشر أبحاثها عن تأثير التمر على الوقاية من السم والسحر فى المجلة الدورية للجمعية وتسمى جريدة التليباثى Telepathy، وقام أعضاؤها بدراسة خط الطيف الذى يجدونه فى الجسم بعد هضم سبع تمرات، فوجدوا أنه يعطى خط طيف أزرق يستمر ١٢ ساعة. وقالوا إن العين هى التى تُسحر. فالسحر لا يغير طبيعة الأشياء، وإنما يسحر العين. والقدرة السحرية فى العين لا يبطلها امتصاص كل ألوان الطيف ما عدا اللون الأزرق، هو الذى يبطلها. فمن تصبّح بسبع تمرات كل يوم ينتج عنها خط طيف أزرق اللون، يبطل القدرة السحرية فى العين، ويقيه من السحر ويقيه من الحسد أيضًا، ونجد إصابة العين بالسحر فى القرآن الكريم فى الحديث عن سحرة فرعون، قال تعالى: ﴿سَحَرُوا أَعْيُنَ النَّاسِ وَاسْتَرْهَبُوهُمْ﴾ [الأعراف: ١١٦]، وقال عن النبى موسى: ﴿فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى﴾ [طه: ٦٦].

التحنيك بالتمر (أى تدليك حنك الطفل بالتمر):

■ أخرج الإمامان مسلم والبخارى عن أبى كريب، عن أبى سلمة عن بريد، عن أبى بُرْده، عن أبى موسى الأشعرى قال: ولد لى غلام فأتيت به النبى ﷺ. فسماه إبراهيم، وحَنّكه بتمرة.

■ أخرج الإمام مسلم عن أبى كريب، عن أبى أسامة عن هشام، عن أبيه، عن أسماء، أنها حملت بعبد الله بن الزبير بمكة. قالت: فخرجت وأنا مُتِمٌّ «أى مقاربة للولادة» فأتيت المدينة، فنزلت بقباء. فولدته بقباء. ثم أتيت رسول الله ﷺ فوضعه فى حجره. ثم دعا بتمرة فمضغها، ثم حنّكه بالتمرة. ثم دعا له وبرّك عليه. فكان أول شىء دخل جوفه ريق رسول الله ﷺ. وكان أول مولود فى الإسلام.

وجاء فى الصحيحين عن أبى موسى الأشعرى قال: ولد لى غلام فأتيت به النبى ﷺ فسماه إبراهيم، وحنّكه بتمرة. والتحنيك معجزة طبية للنبى ﷺ، لم تكتشف الحكمة فيها إلا حديثًا(*) فإن الطفل الوليد، يكون غذاؤه من أمه قد انقطع؛ لذلك تعتمد عمليات الأيض فى جسمه، على ما كان قد اختزن فى كبده وعضلاته من جليكوجين قليل، لحين إفراز اللبن من ثدى أمه من يوم إلى يومين. وقد يستهلك المخزون من الجليكوجين، قبل أن يرضع اللبن؛ لذلك يهبط مستوى السكر فى دم المولود. ولأن الفترة الحرجة فى تغذية جسم الطفل الوليد تقع بعد الولادة مباشرة، إلى بدء رضاعته، فإننا نجد فى تكريم المولود على يدى النبى ﷺ بتحنيكه بالتمر الغنى بالسكريات، الذى يمتص بسرعة من فم الطفل، المحافظة على مستوى السكر بالدم.

ومن المعروف طبيًا الآن، أن الفم هو أول أعضاء الجهاز الهضمى، وفيه تبتدئ عمليات هضم السكريات والنشويات، وأول درجات الامتصاص.

(*) كتاب «تكريم الإسلام للإنسان» للدكتور فاروق مساهل.

٢ التمر كعلاج

■ أخرج الأئمة أبو داود والترمذى وابن ماجة «فى باب الطب»، عن فليح بن سليمان، عن أيوب بن عبدالرحمن بن صعصعة الأنصاري، عن يعقوب بن أبى يعقوب، عن أم منذر بنت قيس الأنصارية قالت:

دخل رسول الله ﷺ ومعه علىّ، وعلىّ ناقه من مرض. ولنا دوال معلقة. فقام رسول الله ﷺ يأكل منها. وقام علىٌّ ليأكل. فطفق رسول الله ﷺ يقول لعلىٍّ: «**مَهْ علىٌّ علىٌّ، إنك ناقهٌ**» حتى كُفَّ علىٌّ. قالت: فصنعت شعيرًا وسِلْقًا، فجئت به، فقال رسول الله ﷺ: «**يا علىُّ: أصب من هذا فهو أنفع لك**».

«مه»: بمعنى أُكفف. «ناقه»: يعنى فى دور النقاهة من مرض ألمَّ به.

«دوالٍ»: سباطة أو شماريخ عليها بلح أو رطب أو تمر.

■ وأخرج الإمام الترمذى «فى باب الطب» عن فليح بن عثمان، عن يعقوب بن أبى يعقوب، عن أم المنذر الأنصارية. قالت: دخل علىَّ رسول الله ﷺ ومعه علىٌّ. ولنا دوالٍ معلقة. قالت فجعل رسول الله ﷺ يأكل وعلى معه يأكل، فقال رسول الله ﷺ لعلىٍّ: «**مَهْ.. مَهْ يا على. فإنك ناقه**» فجلس على. والنبى ﷺ يأكل. قالت: فجعلت لهم سِلقًا وشعيرًا. فقال النبى ﷺ: «**يا علىّ من هذا فأصب. فإنه أوفق لك**».

■ أخرج الإمام الترمذى عن بكر بن يونس بن بكير، عن موسى بن على، عن أبيه، عن عقبة بن عامر الجَهَنىّ قال: قال رسول الله ﷺ: «**لا تُكرهوا مرضاكم على الطعام والشراب، فإن الله يطعمهم ويسقيهم**».

■ أخرج الإمام الترمذى عن إسماعيل بن إبراهيم، عن محمد بن السائب بن بركة عن أمه، عن السيدة عائشة رضى الله عنها قالت: «كان رسول الله ﷺ إذا أخذ أهله الوَعَكُ أمر بالحساء فصُنع، ثم أمرهم فحسوا منه».

«الوَعَك»: أى الألم من مرض. «فحسوا منه»: أى فشربوا منه.

«**لا تكرهوا مرضاكم على الطعام والشراب فإن الله يطعمهم ويسقيهم**»:

أثناء المرض، يشكو العضو المصاب، وتتأثر وظائف الأعضاء الأخرى بالجسم، فإذا مرض إنسان بهبوط فى القلب مثلاً، فإن أعضاء الجسم الأخرى تتأثر تأثرًا بليغًا.. الرئتان والمخ والكبد والكُلَى والجهاز الدورى كله.. كلها تتأثر، وتقل كفاءتها.. كما أن كل خلية فى الجسم، تتأثر تأثرًا سلبيًّا.. وإذا مرض الإنسان بمرض فى الكبد، فإن وظائف أعضاء الجسم جميعًا، تقل كفاءتها.

وإذا مرض إنسان بأى حمى.. فإن أعضاء الجسم كلها تتأثر، وتتعاون معًا فى مقاومة أسباب الحمى ونتائجها، فالجهاز المناعى ينشط، وتزداد عدد كرات الدم البيضاء الملتهمة للجراثيم، وتزداد ضربات القلب؛ ليضخ مزيدًا من الدم لجميع أعضاء الجسم؛ ليساعدها فى عملها فى مقاومة أسباب الحمى. وتقل شهية الإنسان للطعام، حتى لا يكون عبئًا على الجهاز الهضمى، والجسم فى حالة الحمى منهك لا يتحمل المزيد من الأعباء، وهكذا باقى الأمراض.

لذلك يجب على المريض، أن يلتزم الراحة التامة بالفراش، حتى لا يستنفد ما فى الجسم من جهد قليل فى أى جهد إضافى، ويوفر كل جهد متاح فى الجسم؛ لمقاومة المرض. كما يجب على المريض أن يتناول قدرًا قليلاً من الطعام؛ لأن كفاءة الجهاز الهضمى تقل أثناء المرض ـ أى مرض فى أى عضو من أعضاء الجسم. ولا ينبغى أن نكره مريضًا على الطعام؛ لأننا لو أكرهناه على تناول مزيد من الطعام، فإن الطعام

لا يهضم فى المعدة والأمعاء هضمًا كاملاً ويتخمر، فيحدث انتفاخ بالبطن وعسر بالهضم، بالإضافة إلى الجهد الذى يبذله الجسم فى عملية الهضم؛ لأن عملية الهضم تستلزم جهدًا، تتعاون كل أعضاء الجسم على توفيره.

فإذا نحن أكرهنا مريضًا على الطعام، فإنه يصاب بالضرر، فما استفاد من الطعام شيئًا، وما استراح من الامتناع عنه، وما استفاد الجسم كله أية فائدة، بل بالعكس يزداد ضعفًا وإرهاقًا. ولم يكن الناس يعلمون عن هذه الحقائق الطبية شيئًا قبل عصر العلم الحالى، إلا أن رسول الله ﷺ علَّم الأمة ما لم تكن تعلم، فقال: « **لا تُكرهوا مرضاكم على الطعام والشراب فإن الله يطعمهم ويسقيهم** ».

وما هو المغزى العلمى لقوله ﷺ: « **فإن الله يطعمهم ويسقيهم** » : أى دون أن يتناولوا طعامًا وشرابًا. لم يتضح التفسير العلمى لذلك إلا بعد عصر النبوة بأربعة عشر قرنًا من الزمان:

فى حالة امتناع المريض عن الطعام والشراب، بسبب ضعف شهيته، فإن الجسم يستمد الطاقة اللازمة له من الجليكوجين والبروتين والدهون المختزنة بالجسم.. فتكون هى الوقود لعمليات الأيض، وتحل محل الغذاء الذى كان الإنسان يتناوله بالفم. فالجسم يُطعم من المواد التى اختزنها فى أعضائه.

لذلك يفقد الجسم من وزنه تدريجيًّا، وعمليات الأيض فى الجسم تنتج ثلاثة أشياء:

١ ـ الطاقة الحرارية «مثل الطاقة التى تنتج من تناول الطعام».

٢ ـ الماء «مثل الماء الذى نشربه، فيسقى الجسم من الداخل».

٣ ـ غاز ثانى أكسيد الكربون «يتخلص الجسم منه عن طريق التنفس».

فذلك حديث رسول الله ﷺ: « **لا تكرهوا مرضاكم على الطعام والشراب فإن الله يطعمهم ويسقيهم** ».

ما طعام الإنسان فى فترة النقاهة من المرض؟

فى هذه الفترة يحدث فى أعضاء الجسم، ما يحدث لفرق الجيش بعد المعركة مع العدو. إن النظام فى كل منها يكون قد اضطرب.. ويحتاج إلى إعادة تنظيم، وإلى إعادة بناء. لذلك فجسم الإنسان، فى فترة النقاهة من المرض ـ وهى الفترة التى تعقب شفاء الجسم من المرض ـ لايزال فى حاجة إلى راحة بالفراش؛ ليوفر كل طاقة لإعادة تنظيم أعضائه، وتمام سلامتها، واكتمال صحتها.

لذلك من الأوفق للإنسان فى فترة النقاهة، أن يتناول طعامًا خفيفًا سهل الهضم مثل الحساء، وقليلاً من الشراب، وقليلاً من الفاكهة سهلة الهضم كالتمر.. ولكن لا يكثر من التمر، ويكفيه تميرات؛ لأن الجهاز الهضمى لا تكون فيه القدرة على إتمام عمليات الهضم على الوجه الأكمل.. لذلك لمَّا كان الإمام على فى دور النقاهة من مرض.. توجه إلى دوالٍ معلقة وفيها رطب أو تمر، وأكل تميرات، وأراد أن يأكل أكثر وأكثر، نصحه رسول الله ﷺ ألا يأكل من التمر المزيد، ولما قدموا له حساء، قال: هذا أنفع لك يا علىّ.

وجاء فى السنة أن سيدنا رسول الله ﷺ قال له: مَه.. مَه يا على.. إنك ناقه.. فلما صنعت له السيدة أم منذر بنت قيس الأنصارية حساءً «شعيرًا وسِلقًا»، قال رسول الله ﷺ لعلى رضى الله عنه: «يا على: أصب من هذا فهو أنفع لك».

فتناول التمر مفيد للجسم حتى فى حالة المرض وفترة النقاهة منه، ولكن بدون إسراف. والحساء أنفع فى فترة النقاهة، فذلك حديث السيدة عائشة رضى الله عنها قالت: «كان رسول الله ﷺ إذا أخذ أهله الوَعَكُ، أمر بالحساء فَصُنع. ثم أمرهم فحسَوْا منه».

وهذا قصارى ما وصل إليه العلم فى عصر العلم الحالى.

● تجنب الإسراف فى تناول الطعام والشراب

كان من اليسير على رسول الله ﷺ أن يملأ بيته من كل أصناف الطعام.. وما لذّ وطاب من الفاكهة والغذاء. وأن يوفر لأهل بيته حياة ناعمة، ويمتعهم حتى يسرفوا فى تناول الطعام والشراب. ولقد كان معظم أهل المدينة فى رغد من العيش، ولا يشكون قلة فى الغذاء، أو نقصًا فى الطعام.. ولكن بيت النبوة كان له شأن آخر، كما نفهم من الأحاديث النبوية الشريفة:

■ أخرج الإمام أحمد عن شعبة، عن داود بن فراهيج، قال: سمعت أبا هريرة يقول: ما كان لنا فى عهد رسول الله ﷺ طعام، إلا الأسودين: التمر والماء.

■ وأخرج الإمامان البخارى ومسلم، عن هلال بن حُميد، عن عروة، عن السيدة عائشة، قالت: ما شبع آل محمد يومين من خبز بُرٍّ، إلا وأحدهما تمر.

■ أخرج الإمام مسلم، عن أبى حازم عن أبيه، عن يزيد بن رومان، عن عروة، عن السيدة عائشة، قالت: والله يا ابن أختى، إن كنا لننظر إلى الهلال ثم الهلال ثم الهلال، ثلاثة أهلة فى شهرين. وما أوقد فى أبيات رسول الله ﷺ نار. قال قلت: يا خالة، فما كانت معيشتكم؟ قالت: الأسودان: التمر والماء، إلا أنه قد كان لرسول الله ﷺ جيران من الأنصار، وكانت لهم منائح. فكانوا يرسلون إلى رسول الله ﷺ من ألبانها، فيسقيناه. «منائح»: جمع منحة.

■ وأخرج الإمام مسلم عن أبى الأحوص، عن سماك، قال: سمعت النعمان بن بشير يقول: ألستم فى طعام وشراب ما شئتم؟ لقد رأيت نبيكم ﷺ وما يجد من الدَّقل (التمر الردىء) ما يملأ به بطنه.

أى إنسان عاقل، لابد أن يدرك أن الرسول ﷺ كان صادقًا فى دعوته؛ لأن هناك الكثير من الأدلة على صدقه وصدق رسالته. فالإنسان الذى يكذب على قومه، لابد له من هدف كان يسعى إليه كالمال والجاه والسلطان.. ولكن الذى حدث مع النبى ﷺ، كما يعرف الجميع، أنهم عرضوا عليه المال والجاه والسلطان والحكم على أن يترك الدعوة، فرفض على الفور وبشدة وإصرار.. وتحمل المشاق والكفاح والحروب، ولم يكن ينام إلا على حصير، وما كان يملك شيئًا، وما كان يشبع من طعام فى أى يوم قط. وكان أهل بيته لا طعام لهم إلا التمر والماء!

وكان باستطاعته أن يكون أغنى أغنياء قومه، ولكنه زهد فى الدنيا.. ونتساءل: لو لم يكن الرسول ﷺ صادقًا فى دعوته، فما الهدف الذى كان يكافح من أجله ذلك الكفاح المرير، ولم يأخذ هو لنفسه شيئًا؟ لابد أن الهدف كان أعظم من متاع الدنيا كله.. ولا يكون ذلك إلا تبليغ رسالة ربه.

ونجد فى هذه الأحاديث النبوية المشرفة دروسًا كثيرة وعبرًا شتى.. ومنها ضرورة تجنب الإسراف فى الطعام والشراب.

وينبغى على الإنسان ألا يتناول من الطعام أكثر مما يحتاجه الجسم، ومما تتطلبه عمليات الأيض فى بدنه؛ لأن الجسم يأخذ من الطعام ما يكفيه، أما ما يزيد عن ذلك فيتحول إلى بروتين ودهون يختزنها الجسم؛ فيزداد وزنًا؛ ويصاب بالسمنة.

وإذا تناول الإنسان طعامًا أقل مما يحتاج إليه جسمه، فإنه يستمد الباقى من الطاقة المطلوبة من خلاياه؛ لذلك يقل فى الوزن، ويصاب بالهزال.

وروى الإمام أحمد عن المقدام بن معد يكرب أن رسول الله ﷺ قال: « **ما ملأ آدمى وعاءً شرًّا من بطن،**

حسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لابد فاعلاً. فثلث لأكله وثلث لشرابه، وثلث لنفسه». وكلمة «لقيمات»: تدل على قلة كمية الطعام التى يجب على الإنسان ألا يزيد عليها.

وكان طعام آل بيت النبى ﷺ مثلاً يحتذى بتجنب الإسراف فى الطعام والشراب. ولم يؤثر على أحد من آل بيت النبى أنه كان يشكو ضعفًا أو هزالاً، بل كانوا جميعًا فى صحة تامة، ووصفت أم معبد الخزاعية رسول الله ﷺ قالت: كأن الشمس كانت تجرى فى وجهه!

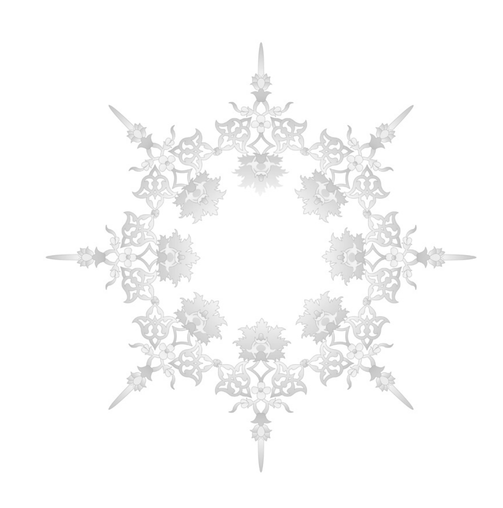
أضرار الإسراف فى تناول الطعام:

صار معلوماً للناس، فى عصرنا هذا، الكثير من الأمراض التى يسببها الإسراف فى تناول الطعام وعلى رأسها السمنة، فهى أم الأمراض.. وبسببها تظهر فى الجسم أمراض شتى. وظهرت دراسات حديثة أثبتت أن حدوث بعض الأورام الخبيثة، له علاقة وثيقة بالإسراف فى تناول الطعام خاصة الدهون الحيوانية، وفسر العلماء ذلك بأن الإسراف فى تناول الدهون الحيوانية، يسبب خللاً بالتوازن الهرمونى بالجسم، مما يؤدى إلى ظهور أورام خبيثة بالجسم.

وإذا علمنا أن التمر يقى الإنسان من الإصابة بالأورام الخبيثة، لعلمنا الحكمة من كثرة تناول التمر فى بيت النبى ﷺ.

لماذا سمى التمر والماء (بالأسودين)؟

جاء فى لسان العرب عن الأصمعى قال: الأسودان التمر والماء، وإنما الأسود التمر وحده، وهو الغالب على تمر المدينة. والعرب تفعل ذلك فى الشيئين يصطحبان، يسميان معًا بالاسم الأشهر منهما، كما كانوا يقولون: القمران.. للشمس والقمر.



٣ التمر والصوم

■ أخرج الإمامان البخارى وابن ماجة، عن سعيد بن سليمان، عن هشيم، عن عبيد الله بن أبى بكر بن أنس، عن أنس رضى الله عنه قال: «كان رسول الله ﷺ لا يغدو يوم الفطر حتى يأكل تمرات» وفى رواية أخرى: يأكلهن وترًا.

■ وفى رواية عتبة بن حميد، قال: «ما خرج رسول الله ﷺ يوم الفطر حتى يأكل تمرات، ثلاثًا، أو خمسًا، أو سبعًا، أو أقل أو أكثر وترًا».

■ وأخرج الأئمة أحمد فى المسند، وأصحاب السنن فى السنن، عن جعفر بن سليمان، عن ثابت البنائى عن أنس بن مالك قال: «كان رسول الله ﷺ يفطر على رطبات قبل أن يصلى، فإن لم تكن رطبات فتميرات، فإن لم تكن تميرات، حسا حسوات من ماء».

الصائمون أثناء الصوم لا يتناولون أى طعام أو أى شراب، فيشعرون بالجوع كلما تقدم الوقت بعد الظهر، حتى إذا كان الوقت قبيل المغرب، يكون الشعور بالجوع والعطش على أشده، لذلك ما إن يُؤَذَّن لصلاة المغرب، حتى يندفع كثير من الصائمين إلى موائد الطعام يلتهمون الطعام التهامًا، ويشربون من الماء ما يزيل الشعور بالعطش.

فى هذه الحالات يحدث توارد الدم إلى الجهاز الهضمى.. فينخفض ضغط الدم، ويشعر الصائم بعد إفطاره بالإعياء، وبحاجته إلى الراحة أو ربما إلى النوم.. وذلك لأنه اتبع نظامًا غذائيًّا خاطئًا.. وكان من الأفضل جدًّا أن يتناول قدرًا قليلاً من السكريات والماء، ثم يصبر وقتًا قصيرًا.. ثم يقبل على تناول طعام الإفطار بدون إسراف.. إنه إن فعل هذا؛ فلن يشعر بالإعياء بعد تناول الإفطار.

وكان هدى النبى محمد ﷺ فى تناول طعام الإفطار، يتوافق تمامًا مع النظام الغذائى الصحى السليم. فكان ﷺ إذا أُذِّن لصلاة المغرب، يفطر على رطبات قبل أن يصلى، فإن لم تكن رطبات فتميرات، ثم يتناول قدرًا قليلاً من الماء يزيل عنه الشعور بالعطش.

والإحساس بالجوع له أسباب كثيرة من أهمها هبوط السكر بالدم وخلو المعدة من الطعام، وهذا يؤثر على مراكز الجوع والعطش فى منطقة تحت المهاد البصرى فى قاع المخ. من أجل هذا فالإنسان يشعر برغبة شديدة فى التهام الطعام إذا جاع، ويظل يأكل ويأكل حتى تمتلئ معدته بالطعام، ولايزال يشعر بالرغبة فى تناول المزيد من الطعام.

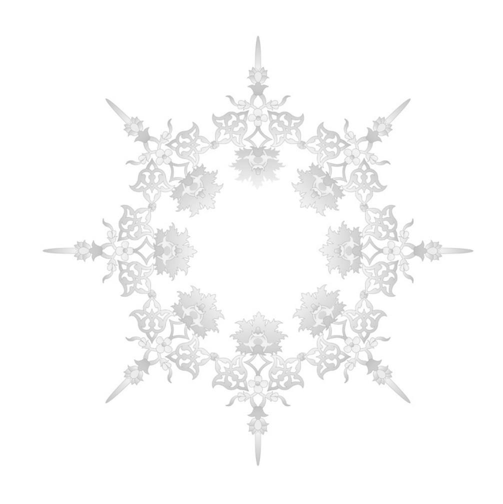
وعندما يرتفع مستوى السكر بالدم، يقل الشعور بالجوع شيئًا فشيئًا حتى يختفى، ويحل مكانه الشعور بالشبع، وكل ذلك يحدث بعدما يكون الإنسان قد تناول قدرًا من الطعام أكثر كثيرًا مما يحتاجه الجسم، وأكثر مما تطيقه المعدة، وأكثر مما تتحمله عمليات الهضم؛ لذلك يحدث لأولئك الناس عسر بالهضم، وما يصاحبه من انتفاخ بالبطن وآلام بها، وخمول بدنى، وخمول ذهنى أيضًا.

ومن العجيب أن كثيرًا من الناس يزعمون أن الصوم يقلل الإنتاج، ويحدث خمولاً بالجسم، وما يسبب الصوم ذلك، ولكن تصرفهم الخاطئ هو السبب الوحيد والأصيل. ولاشك أن المجتمع مشترك فى هذا الخطأ الفادح.. فقد جعلوا شهر الصيام؛ شهر الطعام، وجعلوا رمضان: شهر العبادة؛ شهر السهرات والزيارات.. وتمتلئ الأسواق بالطعام فى شهر رمضان، ويستعد المسئولون عن التموين فى البلد لشهر رمضان،

فيوفرون كميات إضافية من أنواع الطعام، وأنواع عديدة من الحلوى، لا تتوافر إلا فى شهر الصيام! بل إن المسارح والتليفزيون ودور السينما، كلها تتنافس فى إنتاج التمثيليات والمسلسلات والحفلات، مما يستميل الصائم إلى السهر لمشاهدتها حتى طلوع الفجر؛ فيقضى الليل كله فى سهر، ليس فى العبادة وقراءة القرآن، والتقرب إلى الله، ولكن إلى غير ذلك تماماً.. فلا هو استفاد من شهر رمضان فى العبادة، ولا أراح بدنه من الإسراف فى الطعام والشراب، ولا أخذ جسمه حقه من الراحة والنوم!.. وماذا تكون النتيجة؟ النتيجة أن الصائم المنهك من التخمة والسهر يروح فى نوم عميق، ولا يستيقظ من نومه، إلا قرب منتصف النهار.. وهو متعب، لا يقدر على القيام بعمل، ولو تركوه لنام حتى العصر.. والنتيجة من كل ذلك قلة الإنتاج وتعطيل الأعمال، وتأجيل مصالح الناس.. ويتهمون الصوم، والصوم من كل ذلك براء؛ لأن المتهم الحقيقى هو الإنسان الصائم نفسه، الذى يتعامل مع الصوم تعاملاً مخطئًا بعيدًا كل البعد عن الروح الإسلامية، ويقضى أيام رمضان ولياليه فيما يعود عليه بالضرر، وبذلك خرج عن المطلوب من الصوم والهدف منه، ولو اتبع هدى رسول الله ﷺ فى الصوم والإفطار ما حدثت كل هذه الأضرار والسلبيات والتجاوزات.

سنة رسول الله ﷺ فى تناول الطعام فى الإفطار والسحور:

هو أن يأكل الإنسان عند الإفطار فى رمضان قدرًا قليلاً من السكريات «رطبات أو تميرات» ويترك الأكل وقتًا قصيرًا، يصلى فيه صلاة المغرب، ويعود إلى مائدة الطعام.. فى تلك الفترة التى صلى فيها يكون مستوى السكر فى الدم قد ارتفع شيئًا فشيئًا إلى قرب المستوى الطبيعى، وتكون المعدة قد امتلأت قليلاً.. وبذلك ينتهى الشعور بالجوع الشديد. فإذا أقبل بعد ذلك لتناول وجبة الطعام الرئيسية فى الإفطار.. فإن قدرًا قليلاً من الطعام والشراب يكفيه. وبهذه الطريقة المثلى فى تناول طعام الإفطار فى رمضان، يأكل الصائم القليل من الطعام ويكتفى. هذه الحقائق العلمية التى اكتشفت حديثًا تبين لنا الإعجاز العلمى فى سنة رسول الله ﷺ «إذ كان يفطر على رطبات قبل أن يصلى، فإن لم تكن رطبات فتميرات، فإن لم تكن تميرات حسا حسوات من ماء».





جـــــــذع النخـلـــــة

1 ـ حنـــين جـــذع النخـلـــة

2 ـ جذع النخلة وولادة مريم عليها السلام



١ حنين جذع النخلة

■ أخرج الإمام البخارى عن محمد بن جعفر، عن يحيى بن سعيد، عن ابن أنس، عن جابر بن عبدالله رضى الله عنه قال: «كان جذع يقوم عليه رسول الله ﷺ فلما وُضع له المنبر، سمعنا للجذع صوتًا مثل صوت العشار، حتى نزل النبى ﷺ فوضع يده عليه فسكن».

العشار: جمع عشراء، وهى الناقة الحامل التى مضت لها عشرة أشهر. ولايزال ذلك اسمها حتى تلد.

■ أخرج الإمام أحمد عن عبدالرزاق، عن ابن جريج، عن أبى الزبير، عن جابر بن عبدالله قال: «كان رسول الله ﷺ إذا خطب يستند إلى جذع نخلة من سوارى المسجد، فلما صُنع له منبر فاستوى عليه، اضطربت تلك السارية كحنين الناقة، وسمعها أهل المسجد، حتى نزل إليها النبى ﷺ فاعتنقها، فسكتت».

■ أخرج الإمام أحمد عن حماد بن عمار بن أبى عمار، عن ابن عباس رضى الله عنهما: أن رسول الله ﷺ كان يخطب إلى جذعٍ قبل أن يتخذ المنبر، فلما اتخذ المنبر وتحول إليه، حنّ له، فاحتضنه فسكن.

■ أخرج الإمام أحمد، عن خلف بن أبى جناب، عن أبيه، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما قال: كان جذع نخلة فى المسجد، يسند رسول الله ﷺ ظهره إليه، إذا كان يوم جمعة، أو حدث أمر يريد أن يكلم الناس. فقالوا: ألا نجعل لك يا رسول الله شيئًا كقدر قيامك. قال: « **لا عليكم أن تفعلوا** »، فصنعوا له منبرًا ثلاث مراقٍ. فجلس عليه، فخار الجذع كما تخور البقرة جَزَعًا على رسول الله ﷺ، فالتزمه ومسحه حتى سكن.

جاء فى «صفوة السيرة النبوية» لابن كثير، عن ابن إسحاق قال: لم يكن فى مسجد النبى ﷺ أول ما بنى منبر يخطب عليه. بل كان النبى ﷺ يخطب، وهو يستند إلى جذع عند مصلاه فى الحائط الجنوبى. فلما اتخذ له منبرًا، وعدل إليه ليخطب عليه. خار ذلك الجذع، وحن حنين النوق العشار، فرجع النبى ﷺ فاحتضنه حتى سكن، كما يسكن المولود الذى يسكت، وقال الحسن البصرى، بعدما روى هذا الحديث عن أنس بن مالك: يا معشر المسلمين الخشبة تحن إلى رسول الله ﷺ شوقًا إليه، أو ليس الرجال الذين يرجون لقاءه، أحق أن يشتاقوا إليه؟!

إن حادث حنين جذع النخلة الميت، يدل على أن الأشجار حتى الميتة منها تحس، وتتألم وتعبر عن أحاسيسها بالنطق، بالكلام أو الصوت. وكلاهما لغة؛ لأن اللغة تكون بوسائل كثيرة: بالكلام أو الإشارات، أو الحركات، أو اللمس، أو الرائحة، أو بإصدار صوت يعبر عن معنى.

وإذا فكرنا فيما حدث لجذع النخلة الميت عندما تركه رسول الله ﷺ واعتلى المنبر، لقد صدر من الجذع حنين مثل صوت العشار.. وهو صوت يدل على الألم.. فكأنما عَبَّرَ جذع النخلة عن ألمه عندما فارقه رسول الله ﷺ، بصوت هو لغة من اللغات.

وإذا كان الجذع الميت يحس ويشعر ويتألم وينطق، وله لغة يعبر بها عما يحس به، فإن النباتات الحية أكثر إحساسًا وشعوراً، وأكثر قدرة على النطق والتعبير بلغة جعلها الله تعالى فيها، هى لغة الفطرة التى فطرها الله تعالى عليها. وجعل الله تعالى فى كل نبات حاسة أو حواس، يتصل بها النبات بالبيئة التى نبت فيها، يأخذ منها ويعطى.

إن النبات يحس بالضوء وبالحرارة والرطوبة، وله ردود أفعال لأحاسيسه. ومن النبات ما يحس باللمس، ويستجيب لذلك استجابة تختلف باختلاف النبات، ومتطلبات حياته.

إن الزهور تتفتح فى أوقات معينة فى السنة، هى تلك الأوقات التى تأتى فيها الحشرات إليها، وتفرز الزهور رحيقًا ورائحة، الرحيق لتستميل به الحشرات إليها، فتجد فى الرحيق طعاماً لها، وتجذبها الرائحة إلى الزهور أيضًا.. فلابد إذن أن يكون للحشرات إحساس، وللزهور إحساس أيضًا.

ونفس الشىء نجده فى جذور النبات، إنها تتجه إلى أسفل فى عمق التربة، ونجده فى جذع النبات إنه لا يتجه إلى أسفل، وإنما يتجه إلى أعلى.. فيشق التربة، ويخرج إلى حيث يوجد الضوء والهواء. وهكذا نجد فى النباتات استجابة للضوء، واستجابة للجاذبية الأرضية، واستجابة للماء، كما أن فى خلايا النبات زمنًا بيولوجيًّا، يؤثر على وظائف النبات المتعددة.

استجابة النبات للضوء(*): إننا إذا وضعنا نباتًا قرب نافذة فى غرفة لا يوجد فيها مصدر للضوء، ثم فتحنا النافذة، فدخل فيها ضوء الشمس. فإننا نجد فى غضون ساعات أن ساق النبات انحنى واتجه ناحية الضوء.. وقد اكتشف العلماء السبب فى ذلك حديثًا، وهو أن جذع النباتات الصغيرة وأغصانها، تحتوى على مادة كيميائية تسمى أوكسين oxin هى السبب فى تمدد جذع النبات أو أغصانه واستطالته واستطالتها.. وهذه المادة يقل نشاطها إذا تعرضت للضوء؛ لذلك فإن خلايا الساق المواجهة للضوء يقل نموها. بينما لا يقل نمو خلايا الساق غير المواجهة للشمس، وتكون النتيجة انحناء الساق فى اتجاه الضوء.

استجابة الأوراق للضوء: تتجه الأوراق نفسها إلى مصدر الضوء، وتتحرك معه إذا تحرك؛ لذلك تتحرك أوراق كثير من النباتات أثناء النهار فى اتجاه الشمس. ولقد اكتشف السبب فى ذلك، فمكان اتصال الورقة بالساق، يمتلئ بالماء أثناء النهار، لسبب هرمونى، فترتفع الورقة إلى أعلى.. وفى المساء يغيب الضوء، فيتسرب الماء من ذلك المكان، فتهبط الورقة إلى أسفل.

استجابة النبات للجاذبية الأرضية:

نشاهد ذلك فى النباتات التى تنمو على سفوح الجبال.. إنها لا تنمو بزاوية قائمة على سفح الجبل، ولكنها تنمو وترتفع دائمًا فى وضع رأسى متعامدة على سطح البحر.. مما يدل على أن النبات يستجيب للجاذبية الأرضية، بل إننا إذا وضعنا إصيصًا تنمو به نبتة، فى وضع أفقى، فإن ساق النبات تنحنى تدريجيًّا إلى أعلى.. حتى تصير فى وضع رأسى، متعامدة على سطح البحر.

إحساس النبات واستجابته للمس:

كثير من النباتات بها أجهزة استقبال للمس.. فيحس النبات بأى مؤثر يلمسه، فإذا لُمس محلاقٌ من محاليق نبات القرع مثلاً، أو أحد النباتات المتسلقة، فسرعان ما يلف المحلاق حول مؤثر اللمس ويتعلق به بشدة.. وبواسطة هذا الإحساس النباتى للمس، تتعلق النباتات المتسلقة بدعامات قوية، وتنمو إلى أعلى.

(*) انظر كتاب «تسبيح الكون» باب تسبيح النباتات. للمؤلف.

وبعض أوراق النباتات إذا لمسناها، فإنها تنكمش فورًا.. ثم ما تلبث أن تعود بعد دقائق معدودات إلى ما كانت عليه مرة أخرى. نجد ذلك فى أوراق شجر السنط Acacia والست المستحية (الميموزا) Mimosa... وغيرهما كثير.

ولعل حساسية أوراق النباتات للمس، تكون أكثر وضوحًا فى «النباتات آكلة الحشرات».

فما إن تقف حشرة على ورقة متخصصة من أوراق تلك النباتات، حتى تحس لوامسها بالحشرة، فتنغلق الورقة على نفسها ـ مثل الفكين ـ وتقتنص الحشرة، وتصب عليها عصارات هاضمة وتهضمها، وتمتص عصارتها، وتتغذى عليها.

إحساس جذور النبات بالماء:

تتجه جذور النبات ناحية الماء فى التربة، فإذا كانت التربة غنية بالماء فى كل اتجاه، اتجهت جذور النبات إلى كل اتجاه، ولكننا إذا روينا جانبًا واحدًا من التربة، فإننا نجد أن الجذور اتجهت كلها ناحية الجانب المروى بالماء، وبعدت عن الجانب الجاف منها.

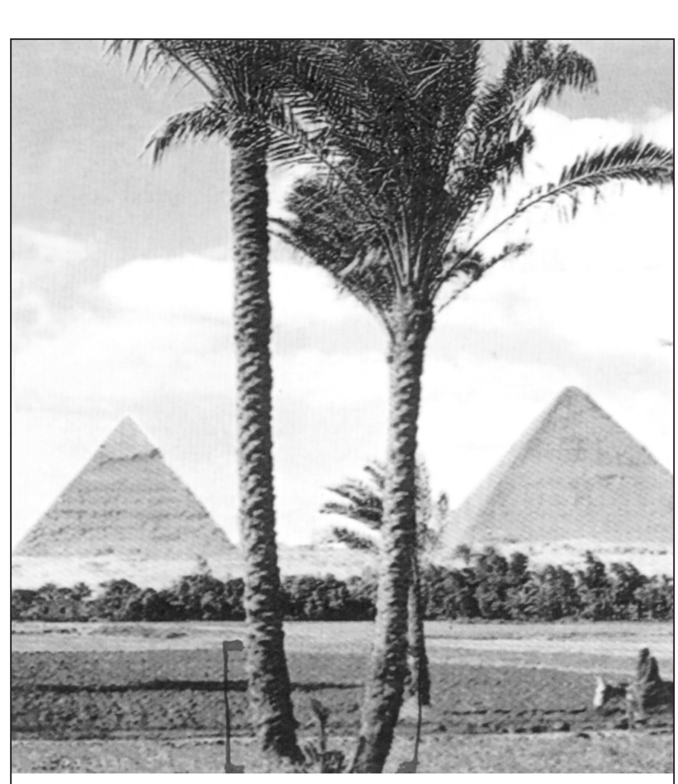
وإذا وضعنا كل ما سبق فى الاعتبار، لأدركنا أن فى النباتات والأشجار حواسّ. وما خلقت الحواس، إلا ليشعر المخلوق بالأحاسيس المحيطة به.. فالنباتات تحس وتشعر، وتستجيب للأحاسيس المختلفة.. إلا أنها أحاسيس لها نظام آخر يختلف عن أحاسيس الدواب أو الإنسان.

وإذا كان العلماء قد اكتشفوا حتى الآن بعض أسرار الإحساس واللغة والنطق، والعاطفة فى النبات.. فإن هناك الكثير من الأسرار فى هذه الأمور لم تكتشف بعد، فالعلماء لم يبلغوا نهاية العلم بعد.

ولقد ذكرت الأحاديث النبوية المشرفة كل تلك الأحاسيس فى النباتات.. وكيف أنه يسعد ويتألم وينطق ويتكلم. ونجد مثلاً على ذلك فى حنين جذع النخلة الميت حزنًا على فراق رسول الله ﷺ له.

● جذع النخلة

جذع النخلة هو أول جزء يظهر من النخلة فوق الأرض. ومنه تمتد الساق إلى أعلى، فالجذع هو أصل الساق.. للجذع جذور هوائية كثيرة العدد جدًّا، بحيث يكون من العسير عدّها، ويبلغ طول الجذع نحو المتر أو المتر ونصف المتر وقد يزيد على ذلك قليلاً.. ولا تنمو على الجذع أوراق، فالأوراق لا تنمو إلا على الساق؛ لذلك نجد قواعد للسعف الذى قطعه الزارع من قبل على الساق.. وعلى تلك القواعد من السعف يتسلق النخلة العامل الذى يلقح النخلة، أو يجمع ثمرها.



«جذع النخلة» أول ما يظهر من النخلة على سطح الأرض ولعلو متر أو متر ونصف. وما بعد ذلك يسمى «ساق النخلة»..

٢ جذع النخلة وولادة السيدة مريم عليها السلام

■ أخرج الأئمة البخارى ومسلم وأحمد وأبو داود، عن ابن عَوْن، عن إبراهيم بن سعد عن أبيه، عن عبدالله بن جعفر بن أبى طالب، قال: «رأيت رسول الله ﷺ يأكل الرطب بالقثاء».

■ أخرج الإمام أحمد، عن أبى معاوية، عن الأعمش، عن مجاهد، عن عبدالله بن عمر رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال: «**إنى لأعرف شجرة بركتها كالرجل المسلم، هى النخلة**».

يقول الإمام ابن القيم فى تفسيره لهذا الحديث الشريف: النخلة كالمسلم، فى ثبات أصلها.

كما قال الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (٢٤) تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ (٢٥)﴾ [إبراهيم ٢٤-٢٥].

الشجرة الطيبة موصوفة بصفات أربع:

- **الأولى**: أنها طيبة: طيبة الرائحة، طيبة الثمرة، طيبة المنفعة.
- **الثانية**: أصلها ثابت.
- **الثالثة**: فرعها فى السماء: وارتفاع الفروع فى التصاعد يدل على ثبات الأصل، ورسوخ الجذور وارتفاعها يجعل ثمرها بعيداً عن الأتربة المتصاعدة، وقاذورات الطريق. فثمرها طيب، نقى من جميع الشوائب.
- **والرابعة**: تؤتى أكلها كل حين بإذن ربها.

تجتمع كل تلك الصفات فى النخلة. فهى الشجرة المباركة، التى استندت إليها السيدة مريم وقت المخاض.

ـ يتميز الرطب بزيادة نسبة الحديد القابل للامتصاص، وهو عنصر مهم لتكوين الهيموجلوبين بكرات الدم الحمراء بالدم ـ وإذا قل الحديد فى طعام الإنسان، حدث له ما يُسمّى بفقر الدم، وما ينتج عنه من ضعف بدنى، وضعف فى أعضاء الجسم الأخرى، وبالرطب كل العناصر الغذائية التى هى موجودة فى التمر وذكرناها من قبل ـ والتمر والرطب يقويان انقباض الرحم عند الولادة. وبه سكريات مهمة لإمداد الجسم بالطاقة؛ لذلك أشار الله تعالى به على السيدة مريم فى حالة ولادتها.

وللنخلة قصة خالدة مع السيدة مريم عليها السلام جاء ذكرها فى القرآن الكريم.

والمرأة أثناء المخاض تكون فى حالة من الضعف البيّن لا تستطيع معه أن تقوم بشئون نفسها، هذا فى الوقت الذى يستلزم المخاضُ منها مجهوداً بدنيًّا كبيراً، والمجهود البدنى يحتاج إلى طاقة حرارية والطاقة تحتاج إلى مزيد من السكر فى الدم؛ لذلك فإن أفضل غذاء يفيد المرأة فى هذه الحالة هو ما يحتوى على قدر كبير من المواد السكرية.

وعندما أجاء المخاض السيدة مريم عليها السلام إلى جذع النخلة، استندت إليه وهى منهوكة القوى لا تقدر على شىء وكانت فى موقف عصيب، وفى ذلك يقول الله عز وجل: ﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسْيًا مَنْسِيًّا (٢٣) فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلاَّ تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا (٢٤) وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا (٢٥) فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾ [مريم: ٢٣-٢٦].

وهكذا جعل الله تعالى للنخلة بركة وشرفًا دون سائر الأشجار، فأجاء المخاض لمريم عليها السلام إلى جذع النخلة، وجعل الله تبارك وتعالى من النخلة أداة لمعجزته لمريم عليها السلام.

وكلمة «جذع النخلة»: لم ترد فى القرآن الكريم إلا مرتين فى هاتين الآيتين فقط، فى سياق الحديث عن استناد مريم عليها السلام إليه.

وقيل إن النخلة كانت جذعًا يابسًا كما حدثنا ابن عباس رضى الله عنه، فالجذع الذى استندت إليه مريم عليها السلام، كان جذع نخلة، يابسًا لا حياة فيه، فأحياه الله تبارك وتعالى وجعله نخلة مثمرة فى لمح البصر. كما قال تعالى: ﴿وَمَا أَمْرُنَا إِلاَّ وَاحِدَةٌ كَلَمْحٍ بِالْبَصَرِ﴾ [القمر: ٥٠]. ولعل ذلك يكون متمشيًا مع قصة مريم عليها السلام، وحملْها عيسى دون أن يمسسها بشر.

فحمل عيسى عليه السلام وولادته ليس كحمل أحد من الناس ممن خلقهم الله من قبله، وإن كان خلقه كخلق آدم من تراب وكلاهما بدون أب. وإنما قدر الله تبارك وتعالى أن يكون الحمل بعيسى عليه السلام وولادته معجزة من المعجزات وآية للناس، وكان أمرًا من الله مقضيًّا. وكذلك جعل من إحياء جذع النخلة اليابس وجعله نخلة مثمرة فى لمح البصر معجزة من المعجزات، وآية من الله لمريم عليها السلام.

ومن المعلوم أن أية نخلة لا تثمر إلا بعد أن تلقح بحبوب اللقاح المأخوذة من ذكر النخل.. فالبلحة كأى جنين يتكون من تلقيح بين ذكر وأنثى، ولكن النخلة التى استندت إليها مريم عليها السلام أثمرت بدون تلقيح.

ولعل بين موقف حمل عيسى وولادته بدون أب، وموقف إحياء جذع النخلة اليابس وتحوله إلى نخلة مثمرة بدون تلقيح من ذكر، مقابلة لطيفة، وتشابهًا وقياسًا رمزيًّا. ولعل فى ذلك أيضًا طمأنة للسيدة مريم عليها السلام إلى قدرة الله عز وجل، وسكينة لقلبها، فإن الذى أحيا جذع النخلة اليابس فصار نخلة مثمرة لها، قادر على أن يحميها ويحفظها من كل سوء.

﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ﴾: أى اضطرها ألم الوضع إلى الاستناد إلى جذع النخلة. ولقد ضرب الله سبحانه بالكلمة الطيبة مثلاً بالشجرة التى أصلها ثابت وفرعها فى السماء، وهى النخلة فقال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (٢٤) تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ (٢٥)﴾ [إبراهيم: ٢٤-٢٥].

وجاء فى السنة أن النبى محمدًا (ﷺ) لما قرأ الآية قال: «**هى النخلة**».. فكأن وقوف مريم عليها السلام بجانب النخلة فى ولادتها لعيسى كان رمزًا لوقوفها بجانب الكلمة الطيبة.. وبجانب الحق.. ولقد بيّن القرآن الكريم ذلك بالقول: ﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ﴾؛ ليظل وقوف السيدة مريم عليها السلام بجانب الكلمة الطيبة موقفًا لا يُنسى، وآية للناس.

وإذا فكرنا فى الحالة النفسية التى كانت فيها مريم عليها السلام فى ذلك الموقف العصيب، لوجدنا أنها عانت من آلام جسدية شديدة وهى آلام الوضع، فضلاً عن آلام نفسية عنيفة، هزت قلبها الطاهر الرقيق هزًّا عنيفًا، وذلك بسبب ولادة ابن بدون أب.. وهو أمر لن يصدقه أحد من أهلها وعشيرتها. وبالتالى سترُمَى بأقسى اتهام تتهم به امرأة، هذا فضلاً عن الحيرة والاضطراب والأسى والحزن، بسبب الافتقار إلى المعين والملجأ.

كل هذه المشاعر أدت حتمًا إلى شيء واحد هو «الاكتئاب النفسى». والاكتئاب النفسى حالة مرضية لابد أن السيدة مريم عليها السلام قد عانت منها فى ذلك الوقت.

ولقد اكتشفنا فى الطب حديثًا أن حالة الاكتئاب النفسى تدفع بالإنسان دفعًا إلى التفكير جديًا فى التخلص من الحياة؛ لذلك فالغالبية العظمى من المقْدمين على الانتحار، هم أولئك الذين يعانون من الاكتئاب النفسى.

من أجل ذلك عبرت الآية الكريمة فى إعجاز علمى رفيع عن هذه الحالة المرضية النفسية، التى عانت منها السيدة مريم عليها السلام، فى قوله تبارك وتعالى: ﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسْيًا مَنْسِيًّا﴾.

وهذه حقيقة علمية لم يتطرق إليها المفسرون لهذه الآية الكريمة، وذلك بسبب جهل العلم الإنسانى من قبل بهذه الحالة المرضية النفسية.

ولما كان الحزن قد دفع بمريم عليها السلام إلى حالة الاكتئاب النفسى وبالتالى تمنِّى الموت، فقد كان أول ما نوديت به هو: ﴿أَلاَّ تَحْزَنِي﴾ فلم تقل الآية الكريمة: «لا تضطربى» أو «لا تخشى شيئًا وتشجعى».. ولكن كان النداء لها أن تبتعد عن السبب الأصيل لحالة الاكتئاب النفسى وهو الحزن، فقالت الآية الكريمة: ﴿فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلاَّ تَحْزَنِي﴾.

وننظر إلى قوله تعالى: ﴿فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا﴾.. ولماذا لم يكن النداء لها: «ألا تخافى ولا تحزنى»؟

ذلك لأن مريم عليها السلام لم تكن خائفة، ولكنها كانت مكتئبة حزينة، وهناك فرق كبير بين موقف يستدعى الخوف، وموقف يستدعى الاكتئاب والحزن.

فالحزن يكون على موقف مؤلم وقع وتم وانتهى، أما الخوف فيكون على موقف عصيب قد يحدث مستقبلاً.

ومريم عليها السلام من عباد الله الذين اصطفى، طهرها الله تعالى واصطفاها على نساء العالمين فى عصرها، فهى مطمئنة إلى أن ربها معها ولن يتخلى عنها، فهى إذن فى موقفها إلى جانب جذع النخلة ليست خائفة مما يحدث لها مستقبلاً، ولكنها حزينة لموقف عصيب وقع لها؛ لذلك كان النداء لها: ﴿أَلاَّ تَحْزَنِي﴾.

﴿فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا﴾: من الذى ناداها من تحتها وهى مستندة إلى جذع النخلة؟ قد يكون جبريل عليه السلام؛ لأنه سبق أن ناداها من قبل، كما فى قوله تعالى: ﴿قَالَتْ إِنِّي أَعُوذُ بِالرَّحْمَنِ مِنْكَ إِنْ كُنْتَ تَقِيًّا (١٨) قَالَ إِنَّمَا أَنَا رَسُولُ رَبِّكِ لِأَهَبَ لَكِ غُلاَمًا زَكِيًّا (١٩) قَالَتْ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلاَمٌ وَلَمْ يَمْسَسْنِي بَشَرٌ وَلَمْ أَكُ بَغِيًّا (٢٠) قَالَ كَذَلِكِ قَالَ رَبُّكِ هُوَ عَلَيَّ هَيِّنٌ وَلِنَجْعَلَهُ آيَةً لِلنَّاسِ وَرَحْمَةً مِنَّا وَكَانَ أَمْرًا مَقْضِيًّا (٢١) فَحَمَلَتْهُ فَانْتَبَذَتْ بِهِ مَكَانًا قَصِيًّا (٢٢) فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسْيًا مَنْسِيًّا (٢٣) فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلاَّ تَحْزَنِي﴾ [مريم: ١٨-٢٤]. إذن فقد يكون جبريل هو الذى ناداها.

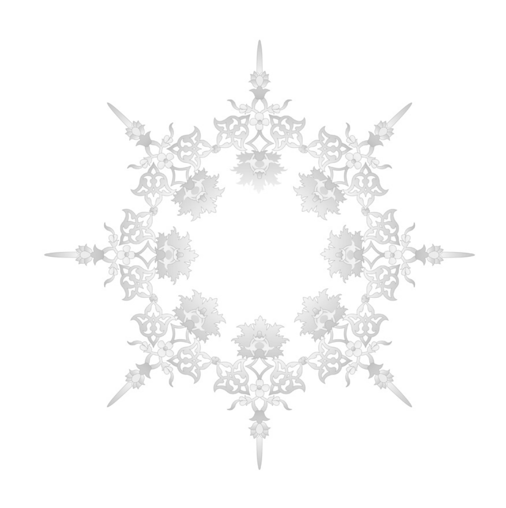
وقد نقرأها «فَنَادَاهَا مَنْ تَحْتَهَا»، وقد يكون عيسى بن مريم عليه السلام أنطقه ربه بالحق؛ ذلك لأن الضمير فى الآيات التالية كلها يعود على عيسى عليه السلام. وقد أنطقه ربه وهو طفل وليد.

ومريم عليها السلام فى حالة المخاض، وفى حالة الضعف البين التى لا تكاد تحمل نفسها، يريد الله تعالى أن يسكن روعها، ويطمئن قلبها، ويقر عينها، فأوحى لها بأن تهز جذع النخلة الذى لا تستطيع عصبة من الرجال الأقوياء أن يهزوه، ويستجيب جذع النخلة لدفع يد مريم الرقيقة الضعيفة بإذن ربها. وتهتز النخلة فى يدها وكأنها عود من القش، وتلك معجزة أخرى من الله تعالى لمريم عليها السلام، ويتساقط الرطب عليها.

وهكذا جعل الله تعالى من النخلة أداة لمعجزة من معجزاته. فأحيا جذع النخلة الميت وجعله نخلة مثمرة بأطيب الثمرات. وأجاء الله تعالى المخاض إلى جذع النخلة. وأمره أن يهتز لدفع يد مريم الرقيقة ويساقط عليها الرطب جنيًا. وكل ذلك جعل مريم عليها السلام تطمئن نفسًا وتهدأ قلبًا وتقر عينًا.

وكما أن المرأة فى حالة المخاض تحتاج إلى غذاء فيه قدر كبير من السكر، فهى تحتاج أيضًا إلى الماء.

من أجل ذلك أسقط ربها عليها رطبًا جنيًا، وفجر تحتها من الماء ينبوعًا. قال تعالى: ﴿قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا﴾، و«السرى»: هو جدول صغير من الماء يجرى. وهكذا لم يكلفها ربها تعالى عناء البحث عن الطعام والشراب، وإنما ساقهما إليها ووفرهما لها، وكما أن فى الرطب قدرًا كبيرًا من السكر يعطى الجسم الطاقة الحرارية اللازمة للجهد المبذول فى المخاض، فإن فيه ـ كما قلنا ـ مواد أخرى تساعد على الولادة وتقلل النزيف بعد الوضع.





الشجر كائن حى وله إحساس وشعور

١ ـ الشجر له إحساس ولغة

٢ ـ الشجر له ردود أفعال

٣ ـ تسبيح الشجر وسجوده لله



الباب الثاني عشر: الشجر كائن حى وله إحساس وشعور

١ الشجر له إحساس ولغة

■ أخرج الإمامان ابن ماجة والترمذى، عن إسماعيل بن عياش، عن عُمارة بن غزية الأنصارى، عن أبى حازم، عن سهل بن سعد الساعدى أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من ملبٍّ يُلبِّى، إلا لبَّى ما على يمينه وشماله، من حجر أو شجر أو مدر، حتى تنقطع الدنيا من ها هنا وها هنا**».

وأخرج الإمامان ابن ماجة والترمذى، عن سهل بن سعد، أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من مسلم يلبّى إلا لبَّى من عن يمينه، ومن عن شماله، من حجر أو شجر أو مدر، حتى تنقطع الدنيا من ها هنا، وها هنا**».

ونجد فى الحديث النبوى كثيرًا من أوجه الإعجاز العلمى:

أولاً: أثبت أن للشجر لغةً وإحساسًا ونطقًا، وكذلك الأمر للحجر والتراب.

ثانيًا: أن الصوت إذا اتجه إلى الشرق مثلاً، وتخيلنا أنه لا ينقطع.. للف حول الكرة الأرضية حتى يعود إلى نقطة بدايته. وإذا اتجه غربًا، وتخيلنا أنه لا ينقطع لحدث له نفس الشىء.. وإذا التقى الصوتان يكون أحدهما قد قطع الدنيا من جهة، والآخر قطعها من جهة أخرى. وهذا يدل على كروية الأرض، وكروية غلافها الهوائى الذى يجرى فيه الصوت.. فذلك حديث رسول الله ﷺ: «**إلا لبَّى ما عن يمينه وشماله، من حجر أو شجر أو مدر، حتى تنقطع الدنيا من ها هنا، وها هنا**».

■ أخرج الإمام ابن ماجة عن أبى سعيد الخدرى رضى الله عنه، قال: إذا كنت فى البوادى فارفع صوتك بالأذان، فإنى سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**لا يسمعه جن ولا إنس ولا شجر ولا حجر إلا شهد له**».

■ أخرج الإمام الترمذى، عن أبى يزيد، عن الإمام علىٍّ كرم الله وجهه قال: كنت مع رسول الله ﷺ بمكة، فخرجنا من بعض نواحيها، فما استقبله جبل ولا شجر ولا مدر إلا قال له: السلام عليك يا رسول الله.

■ وأخرج الإمامان البخارى وأحمد عن مالك، عن محمد بن عمرو بن حلحلة، عن معبد بن كعب بن مالك عن أبى قتادة بن ربعى الأنصارى أنه كان يحدّث أن رسول الله ﷺ مرّ عليه بجنازة فقال: «**مُستريح ومُستراح منه**». قالوا: يا رسول الله، ما المستريح والمُستراح منه. قال: «**العبد المؤمن يستريح من نصب الدنيا وأذاها إلى رحمة الله عز وجل، والعبد الفاجر يستريح منه الناس والشجر والدواب**».

أثبت العلم التجريبى فى عصرنا هذا أن النبات يحس ويستجيب للإحساس ولكن العلم لم يصل إلى كل أسرار الخلق، ومحال أن يكون ذلك، فلا يحيط بكل أسرار الخلق إلا الله تبارك وتعالى، وبالاستدلال العلمى ندرك أن هناك من حواس النبات ما لم يكتشف بعد، ويؤكد ذلك ما ذكرته السنة المطهرة من شعور الشجر بالأذى وشعوره بالحزن أيضًا كما ورد فى حديث حنين الجذع فى مسجد المدينة.

وهناك الكثير من النباتات التى تحس بالمؤثرات الخارجية: كالضوء والحرارة والرطوبة والجاذبية واللمس وغير ذلك، ولكن العجيب أن تكون الأحاسيس والاستجابات لها تتفق تماماً مع وظيفة النبات وفطرة خلقه. وحتى لا ندخل فى تفاصيل كثيرة، نأخذ مثلاً واحداً زهرة عباد الشمس التى تتفتح فى ضوء الشمس نهاراً، وتتحرك مع تحرك ضوء الشمس. وما إن يأتى الليل حتى تلتف أوراق الزهرة بعضها فوق بعض، وكأنها فى حالة ذبول. وهناك ظاهرة مختلفة تماماً وهى نبات «شب الليل» وتسمى علمياً ميرابيلاس Mirabilus فأزهار هذا النبات تنغلق أثناء النهار بينما تتفتح أثناء الليل.. ولماذا تفعل ذلك؟ ذلك لأن الحشرات المسئولة عن تلقيحها لا تنشط إلا ليلاً، فواكب نشاط الزهرة نشاط الحشرة المسئولة عن تلقيحها، وهذا دليل على الحكمة البالغة فى فطرة الخلق.

إن الكلورفيل هو المادة الخضراء التى تعطى النبات لونه الأخضر. والكلورفيل موجود داخل الخلية النباتية فى جسيمات فى غاية الدقة تدور فى الخلية، وهى أعظم مصانع فى العالم وأصغرها حجماً أيضًا. ففيها تقوم عمليات التمثيل الكلورفيللى فى وجود ضوء الشمس وتصنّع الغذاء للنبات، وتصنّع الحبوب والثمرات.

وتعتمد المخلوقات فى المملكة الحيوانية - كما يعتمد الإنسان أيضًا - على النباتات فى الغذاء. فالنباتات هى حجر الأساس فى كل دورة غذائية للإنسان والحيوان.. إلا أن هناك من النباتات ما يتغذى على غيره من المخلوقات.

فالنباتات الرمية Saprophytes تتغذى على المواد الميتة، والنباتات المتطفلة Parasites تعيش متطفلة على غيرها من النباتات أو الحيوانات. والنباتات الرمية تلعب دورًا مهمًّا فى إزالة الأوراق النباتية التى تسقط من الأغصان إلى الأرض، ولكن كيف تزيل تلك النباتات الرمية الأوراق النباتية الميتة، وكيف تحلل الأغصان الميتة وتزيلها؟ بل وكيف تحلل الأغصان الحية وتفتتها؟

لقد توصل العلماء إلى معرفة الجواب على كل هذه الأسئلة: فإن أغصان بعض الأشجار تتعرض لهجوم شديد من جيوش كثيفة العدد من أنواع من النباتات الرمية، وتنتهى المعركة بانتصار تلك الجيوش على الأشجار.. وتبدأ المعركة بتغطية الغلاف الخارجى للأغصان بأنواع من الحزازيات، وتتغلغل فيه وتحلله، فيسقط الغلاف الخارجى عن الأغصان، ويتعرّى الخشب ويصير معرضًا لأبواغ الفطريات التى تسقط من الهواء عليه، وكأنه هجوم جوى، وتستقر على الخشب وتغزوه، وتفرز عليه خمائر معينة، فيتحلل الخشب، ويصير مادة غذاء للفطريات المهاجمة.

وبذلك تؤدى الفطريات مهمتها، ويأتى دور جيوش أخرى من البكتيريا والفطريات التى تقوم بتحليل السليلوز الموجود فى الخشب إلى سكريات، وتُحلل المركبات النيتروجينية إلى مواد غذائية بسيطة تتغذى عليها الجيوش المهاجمة من البكتيريا والفطريات.. وبعد ذلك ترسل الفطريات خيوطها أو غزلها الفطرى داخل الخشب، وعن طريق هذه الخيوط تمتص الفطريات الغذاء السائل الذى تنتجه خمائرها، والبكتيريا والفطريات التى تعيش وتتغذى بهذه الوسيلة تسمى «رُميات»؛ لأنها تعيش على مواد عضوية ميتة. وبذلك تتحول الأخشاب الميتة إلى عناصر معدنية ومواد عضوية، تعود إلى تربة الأرض وتفيدها.

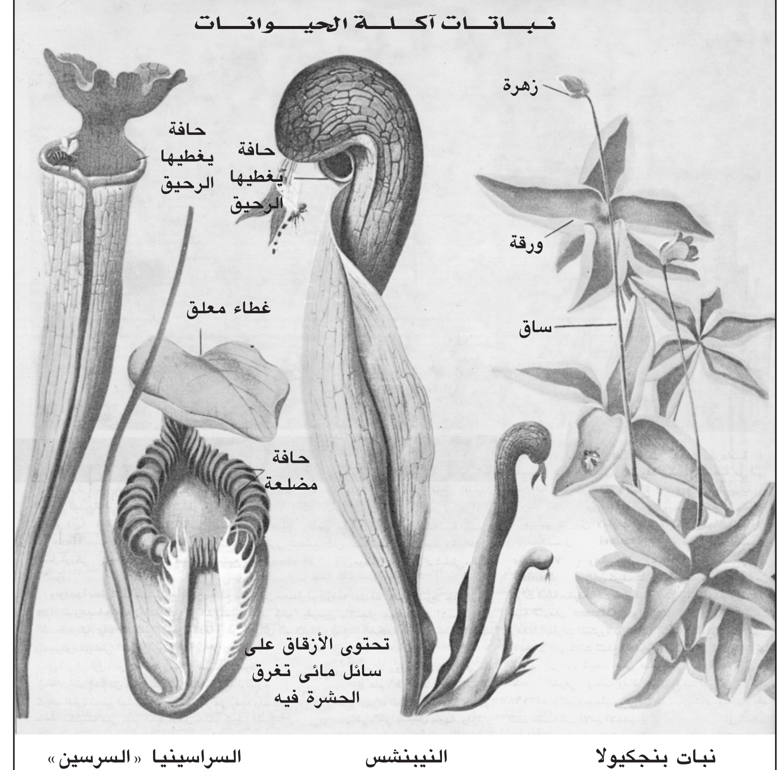
إن النباتات الخضراء هى الكائنات الحية الوحيدة التى تصنّع غذاءها لنفسها بنفسها، وذلك بواسطة التمثيل الخضرى أو الكلورفيللى بوجود الماء وثانى أكسيد الكربون وضوء الشمس، إلا أن هناك نباتات

لا تحتوى على كلورفيل، فلا يمكنها أن تصنع غذاءها بنفسها؛ لذلك تتغذى على مواد عضوية جاهزة الصنع كما تفعل الحيوانات.

وهذه النباتات تشمل النباتات الرمية التى سبق أن تحدثنا عنها، وتشمل النباتات المتطفلة أيضًا، وتتطفل تلك النباتات على نباتات أخرى، وتتغذى عليها، وقد يسبب ذلك قتل العائل، وقد يعيش كل من العائل والنبات المتطفل معًا، ومعظم النباتات المتطفلة من البكتيريا والفطريات.

ويلتف نبات الحامول حول سيقان النبات العائل، ويمتص نبات الحامول العصارة النباتية من النبات العائل بواسطة ممصات تشق طريقها خلال الأغصان.

والنباتات الطفيلية مئات الأنواع، وكل نوع به مئات الأجناس.. وتوجد نباتات تفترس الحشرات والحيوانات، وتتغذى عليها، وتتبع معظمها نباتات راقية، وتقتنص الحشرات بعدة طرق، منها إفراز سائل لزج تلتصق به الفريسة فلا تستطيع الفرار، ومنها تحور بعض أوراق النبات إلى أوعية عميقة تشبه القدر تحتوى على سائل مائى تغرق فيه الحشرات ثم يهضمها النبات ويتغذى عليها. ومنها تحور أوراق النبات على شكل مصيدة تطبق على الحشرة إذا لامست الورقة.



السراسينيا «السرسين» النيبنشس نبات بنجكيولا

ومن النباتات ذات الأوعية العميقة التى تشبه القدر نبات السراسينيا Sarracenia الذى ينبت فى أمريكا الشمالية ونبات النيبنشس Nepenthes الذى ينبت فى جنوب شرق آسيا ومدغشقر، وتلك القدور النباتية بها سائل وغطاء، القدر أخضر اللون، وحافة القدر ملساء حتى تسقط الحشرة إلى الماء ويحتوى السائل الذى يفرزه النبات فى القدر على خمائر هاضمة تهضم الحشرة تمامًا فى غضون ساعات.. وهناك أنواع أخرى من هذه النباتات صائدة الحشرات مثل الدار لنجتونيا Darlingtonia، ونبات البنجكيولا Pinguicula. فإذا حطت الحشرة على الورقة، تجذبها البقعة الحمراء وجانبا الورقة ينطبقان على بعضهما البعض وتتداخل الأشواك لإحكام الإغلاق، ويحدث ذلك فى جزء من الثانية فلا تعطى فرصة للحشرة للإفلات.

إن عالم النبات عالم كبير جدًّا، وهائل للغاية، به مئات الآلاف من الأنواع من النباتات المختلفة، ومئات الآلاف من الأجناس المتفرقة، ومئات الآلاف من الأشكال والألوان التى لا يحصى العلماء لها عددًا، فهى من النباتات أجناس وأشكال شتى.

يقول الله عز وجل: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى﴾ [طه: ٥٢].

● إحســاس النــبــات

الإحساس والحركة والنطق من أهم مظاهر الحياة. نجد ذلك فى الإنسان والدواب والحشرات، ويتميز الإنسان بالعاطفة.. فالأم ترضع صغيرها وتحنو عليه وترعاه.

والأب يعطف على زوجه وأولاده أيضًا. أما الدواب فليست بها عاطفة، وما نجده من رعاية الدابة لصغيرها وإرضاعه والعناية به، ليس من قبيل العاطفة، ولكن من قبيل الفطرة والغريزة.

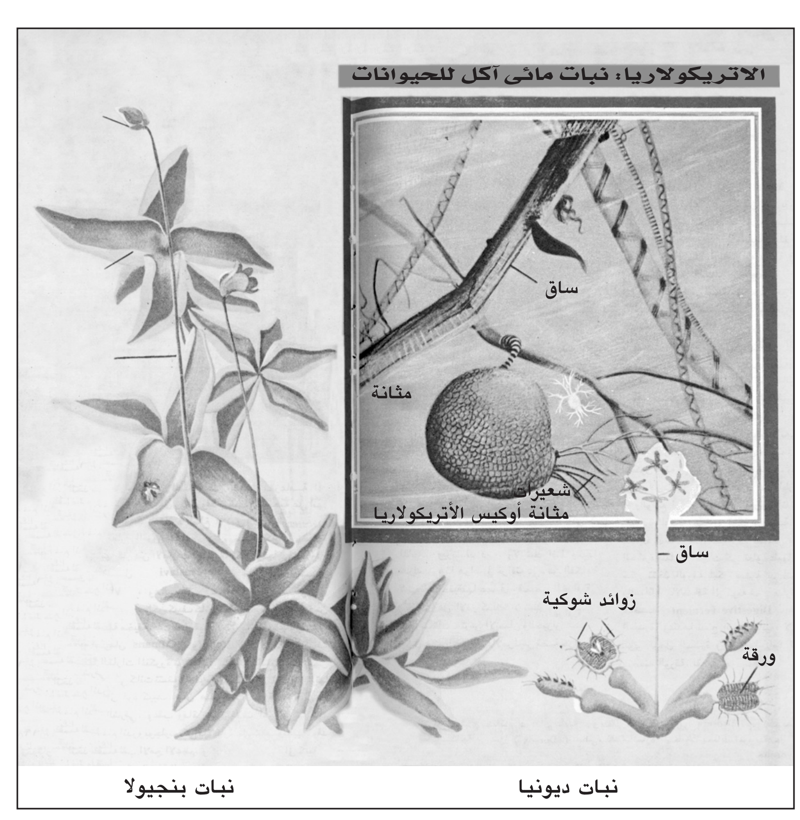
ولكن هل للنبات إحساس، يتألم ويفرح ويُعبِّر وينطق؟

نقول: ينبغى ابتداءً أن ندرك أن الإحساس هو الاستجابة لمؤثر خارجى بالحركة أو الصوت. فهل هذا يحدث للنبات الحى؟

فى ضوء التقدم العلمى فى عصر العلم الحالى اكتشف العلماء أن النبات يحس.. ولكن كيف؟ إذا كان الإحساس هو الاستجابة لمؤثر خارجى بالحركة أو الصوت، فإننا نجد من النبات ما يحس، وهذه حقيقة قد تدهش بعض الناس.. ولكنها الحقيقة:

١ ـ توجد مئات الأنواع من النباتات تتغذى على الحشرات:

ومثال ذلك نبات الـ Sundew وهو نبات صغير، قطره نحو ثمانية سنتيمترات، وأوراقه على شكل وردة، وتوجد على عنق كل ورقة شعيرات طويلة عليها مادة لزجة حتى إذا أقبلت الحشرة التصقت بتلك الشعيرات، فتحرك الحشرة أرجلها، فتحرك الشعيرات وكأن بالنبات جهازًا عصبيًا مركزيًا فإذا تحركت الشعيرات أطبقت على الحشرة من كل اتجاه، وسرعان ما تفرز عليها عصارات هاضمة تذيب جسم الحشرة، وتمتصها الشعيرات ويتغذى عليها النبات.



نبات بنجيولا — نبات ديونيا

ومثال آخر من النباتات آكلة الحشرات نبات الديونيا Dionea وينمو فى أمريكا الشمالية وبعض أوراقه متحورة على شكل فكين على طرف كل فك أشواك طويلة، وعلى سطح الفك الأسفل من الورقة غدد ذات لون أحمر براق، وفى كل غدة شعيرة حساسة، فإذا دخلت حشرة بين فكى الورقة وقد استمالتها الغدد الحمراء، أحست بها الشعيرات الحساسة، فنبهت الجهاز العصبى للورقة فأطبق كل فك فى الورقة على الآخر، وأفرزت الغدد الحمراء عصارات هاضمة تهضم الحشرة وتمتصها الورقة ويتغذى عليها النبات.

٢ ـ **بعض النباتات تحس باللمس**:

مثل أوراق شجر السنط، إذا لمستها بإصبعك انكمشت الأوراق على الفور.

نبات الميموزا «الست المستحية»، تتدلى الأوراق عند لمسها وتذبل حتى لكأنها ماتت فجأة. وإذا انتظرنا عليها فترة من الزمن عادت إليها حركتها.

٣ ـ **جذور النباتات: تتحرك ناحية الماء**:

نجد ذلك فى معظم جذور المملكة النباتية، تتحرك الجذور ناحية الماء لترتوى منه.

٤ ـ **النباتات ذات المحاليق**: تنمو وتتحرك وتحس باللمس، وتلتف حول الجسم الذى يلمسها وتتعلق به. واكتشف العلماء أن السطح الخارجى للمحلاق مغطى بزوائد ميكروسكوبية، بها أجهزة استقبال للإحساس باللمس، وتفرز هرمونات موضعية تجعل المحلاق ينحنى ناحية مصدر اللمس.

٥ ـ **معظم النباتات تتحرك جذوعها أو أغصانها ناحية الضوء**:

وكذلك تفعل الأوراق والزهور، والسر العلمى فى ذلك يكمن فى مادة هرمونية تسمى **Auxin** من شأنها أن ينمو الجزء من النبات الذى لا يتعرض للضوء أكثر من الجزء المتعرض للضوء، الأمر الذى يجعل النبات يتجه ناحية الضوء.. وذلك أمر ضرورى له؛ لأن حياة النبات تعتمد على الضوء فى التمثيل الضوئى الكلورفيللى. ونجد ذلك فى تحرك النباتات ناحية الشمس، فهى تتحرك بتحركها.

٦ ـ **والشجر أيضًا يحس ويرى ويسمع وينطق: وكيف ذلك؟**

دليل ذلك قوله تعالى: ﴿وَقَالُوا لِجُلُودِهِمْ لِمَ شَهِدْتُمْ عَلَيْنَا قَالُوا أَنْطَقَنَا اللَّهُ الَّذِي أَنْطَقَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [فصلت: ٢١].


زهرة عباد الشمس تتجه إلى ضوء الشمس

نفهم من الآية الكريمة أن الله يُنطق كل خلق، سواء كان دابة أو طيرًا أو حشرة أو نباتًا أو جمادًا ودليل ذلك فى السنة النبوية أيضًا: فقد أخرج الإمام الترمذى عن عبّاد بن أبى زيد، عن علىٍّ بن أبى طالب كرم الله وجهه قال: كنت مع النبى ﷺ بمكة، فخرجنا من بعض نواحيها. فما استقبله جبل ولا شجر ولا مدر «أى حجر» إلا وهو يقول: «السلام عليك يا رسول الله». وهذا أمر ليس بعجيب، إنما العجيب فى الأمر هو كيف سمع سيدنا علىٌّ كلام الجبل والشجر والحجر هذا وفهمه؟ وفى ذلك الدليل على كرامات الأولياء وكرامات آل البيت.

٧ ـ **هل النبات يحس ويتألم ويسعد؟** نعم إن النبات يحس ويسعد ويتألم ويعبر عن ذلك بالنطق أو الحركة أو بأية لغة. ودليل ذلك ما أخرجه البخارى عن حفص بن عبيد عن أنس عن جابر رضى الله عنهم قال عن أول مسجد بنى فى الإسلام: كان المسجد مسقوفًا على جذوع نخل، فكان النبى ﷺ إذا خطب يقوم على جذع منها، فلما صُنع له منبر فكان عليه. سمعنا لذلك الجذع صوتًا كصوت العشار «أى كصوت الناقة» حتى جاء النبى ﷺ فوضع يده عليه فسكن.

وهذه من الروايات المشهورة التى أخذها الخلف عن السلف، ولم ينكرها أحد من المشركين؛ لأن بعضهم شاهد وسمع. وفسروا ما حدث بأن النبى ﷺ ساحر. كما زعم الوليد بن المغيرة وأمثاله.

● المعركة بين النباتات والحشرات

من أعداء النباتات حيوانات المراعى، والحشرات والفطريات والبكتيريا والفيروسات، وهذه الأعداء تتغذى على النبات. وتؤدى إما إلى أمراض يعانى منها النبات، وإما إلى موت النبات نفسه. ونرى الكثير من يرقات الحشرات التى هى على شكل الديدان تلتهم أوراق النباتات وسيقانه وتعيش عليها. ونرى الكثير من الخنافس والذباب الأخضر تأكل أوراق النباتات.. ومن أشهر الفطريات التى تسبب أمراضًا شديدة للنبات آفة البطاطس وصدأ القمح.. وكثير من أنواع الفيروسات تهاجم النباتات والحيوانات أيضًا.

ومن أسرار النباتات التى لم تكتشف إلا حديثًا؛ دخول النباتات فى معارك مع الحشرات التى تهاجمها.. فبعض النباتات تفترس الحشرات مثل نبات الديونيا والدارلنجتونيا، إلا أن المعركة بين النباتات والحشرات ليست الافتراس فحسب.. ولكنها معارك من نوع آخر ومقاومة من نوع مختلف.

وكان الاعتقاد من قبل أن ظهور الآفات الزراعية فى مواسم معينة يعتمد على الأحوال الجوية وتتوافق مع ظهور الطيور التى تفترس تلك الحشرات.

إلا أن الأمر ليس كذلك، فلقد اكتشفت منذ سنوات معدودات أسرار مثيرة للعجب، تؤكد أن كثيرًا من النباتات لا تقع فريسة للآفات بدون أية مقاومة من النباتات، بل إن النباتات تدافع عن نفسها وتهاجم الحشرات، وتستخدم فى ذلك أسلحة تفتك بها.. ولقد اكتشف العلماء أن بعض النباتات تحتوى على عدد من السموم التى تقتل الحشرات التى تهاجمها.. واكتشف العلماء أيضًا اكتشافات مثيرة، فقالوا: إن الأشجار تحس بخطر قرب هجوم الحشرات الضارة، عندما تتعرض شجرة قريبة للهجوم من قِبل تلك الحشرات؛ مما يجعل الأشجار الأخرى تفرز سمومًا على أوراقها وأغصانها؛ تقاوم تلك الحشرات.

وقال عالم النبات فى جامعة واشنطن ديفيد روداس إنه تأكد تمامًا أن الأشجار التى تتعرض للهجوم الفعلى من الحشرات، تصدر تحذيرات عبر الهواء إلى الأشجار الأخرى المجاورة لكى تستعد لمقاومة الخطر القادم بزيادة إفراز السموم.

ولقد اكتشف هذا العالم هذه الحقيقة العجيبة بمجرد المصادفة.. فقد كان يقوم بتجارب علمية على نبات الخيزران، وما إذا كانت تزيد من إفراز السموم الدفاعية فى حالة هجوم حشرات معينة عليها، فأطلق مجموعة من الحشرات على مجموعة من أشجار الخيزران، بينما قام بحماية مجموعة من الأشجار من هجوم الحشرات عليها، ثم قام بجمع الأغصان من كلتا المجموعتين بعد يومين، واختبر أوراق النباتات لمعرفة نسبة السموم فيها، فوجد أن أوراق الأشجار التى تعرضت لهجوم الحشرات عليها

قد استجابت بسرعة بإفراز السموم، ولاحظ العلماء شيئًا غريبًا وهو أن الحشرات رفضت تناول أوراق الأشجار التى كانت تحت الحماية والتى لم تهاجمها الحشرات.

وبفحص تلك الأشجار وجدوا أنها أفرزت نفس المادة السامة التى أفرزتها الأشجار التى هاجمتها الحشرات. مما يدل على أن الأشجار تحذر بعضها البعض عبر الهواء بلغة ما. وأثارت هذه الملاحظة العلماء، فقاموا بتجارب على أنواع أخرى من النباتات، وأثبتوا صحة هذا الأمر، وهو أن الأشجار تدافع عن نفسها ضد الحشرات المهاجمة بإفراز مادة سامة لتقتلها، إلا أن العلماء لم يكتشفوا بعد تلك المواد السامة، ولا الكيفية، التى تحذر بها الأشجار بعضها البعض.

ولا تؤثر السموم التى تفرزها النباتات لقتل الحشرات المهاجمة على النباتات نفسها، ولا على عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى فيها، ولاحظ العلماء اختلاف السموم الكيميائية فى النباتات فبعض الأزهار البرية تفرز سمومًا تقتل بمجرد اللمس فهى تقتل الحشرات بسرعة، نظرًا لأنها نباتات موسمية لا تعيش إلا وقتًا قصيرًا، أما النباتات التى تعيش سنوات عديدة فإنها تدافع عن نفسها فى بطء فهى تفرز سمومًا تقتل الحشرة ببطء، فتموت الحشرة موتًا بطيئًا.

وعثر العلماء على مادة الفينول السامة فى جميع الأشجار التى تحت الدراسة بما فى ذلك أشجار البلوط المعمرة، وتزداد تلك السموم فى الأوراق والأغصان الصغيرة. ووجد بعض علماء الكيمياء الحيوية فى جامعة أريزونا الأمريكية، أن بعض الأغصان فى شجرة قطن تحت التجربة تقاوم دودة القطن بقوة تعادل ٧٤ ضعف مقاومة الفروع الأخرى من نفس الشجيرة، ولاحظ العلماء أمرًا مدهشًا آخر وهو رد الفعل الحاسم للشجيرة تجاه غزو الديدان لأحد أغصانها، وذلك ببتر الغصن المصاب.

ولا تقف الحشرات مكتوفة الأيدى أمام النباتات التى تفرز السموم ضدها.. فتستعمل هى الأخرى مواد مضادة لتلك السموم بالاستعانة بجهاز المناعة فى أجسامها، لذلك تأكل أوراق النباتات بما فيها من السموم ولا تموت.. بل إنها تلد أجيالاً من الحشرات لديها نفس المقاومة لسموم النباتات، فتلتهم تلك المواد السامة فى النبات سواء أكانت سمومًا طبيعية أو مبيدات حشرية دون أن تتأثر.

ولا تقف النباتات مكتوفة الأيدى هى الأخرى أمام نشاط جهاز المناعة فى الحشرات وتكوين مواد مضادة لسمومها، لذلك فالنباتات تغير من نوعية المواد السامة التى تفرزها ضد الحشرات من عام إلى آخر.. وهى بذلك تمنع الحشرات من تطوير المناعة ضد السم الواحد.

من كل ذلك نفهم أن الأشجار والحشرات فى حرب دائمة لا تتوقف أبدًا، كل منهما يحاول خداع الآخر والقضاء عليه. ولولا تلك الوسائل الدفاعية التى يتسلح بها النبات ضد الحشرات لازدادت الحشرات عددًا بدرجة تقضى على المملكة النباتية كلها.. وعندما تضعف وسائل الدفاع فى النبات ضد بعض أنواع من الحشرات.. فإن تلك الحشرات تزداد عددًا وتهاجمها بشدة وتقضى على الكثير من النباتات، كما يحدث فى هجوم الجراد بأعداده الكثيفة على الحقول، ويقضى على كل ما فيها من خضرة.. وتعود النباتات إلى تعبئة نفسها بوسائل الدفاع، فتعمل على إبادة الكثير من الحشرات فيقل عددها ولمدة سنوات... وهكذا فى شكل دورات كل عدد من السنين.

ولعل سباق التسلح فى كل من الحشرات والنباتات وتطوير وسائل الدفاع والهجوم فى كل منهما، مثل من أمثلة التوازن الحيوى فى هذا الوجود، بحيث لايزيد عدد نوع من المخلوقات على حساب هلاك نوع آخر منه، بل تظل كل أنواع المخلوقات فى حالة من التوازن والاتزان، وبذلك تستمر الحياة ويجد كل

نوع من المخلوقات الفرصة للحياة.. إنها فطرة الخلق التى فطر الله خلقه عليها، وإنه نظام هذا الوجود الذى لولاه لانتهت الحياة على الأرض منذ ملايين السنين.. ونقرأ عن ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ﴾ [الحجر: ١٩].

قوله تعالى: ﴿وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ﴾: أى وخلقنا فى الأرض من كل شىء فى اتزان وقدر موزون وقال: ﴿مَّوْزُونٍ﴾ لأن الوزن يعرف به مقدار الشىء، ويقال هذا كلام موزون ـ أى منظوم غير منثور ـ.

والمعنى إن الله تعالى خلق كل خلق من خلقه فى تقرير محكم وفى توازن حيوى متزن.. لايزيد ولا ينقص، والمقصود بقوله: ﴿وَأَنبَتْنَا﴾: أى أنشأنا وأوجدنا. كما قال تعالى عن ابنة عمران: ﴿فَتَقَبَّلَهَا رَبُّهَا بِقَبُولٍ حَسَنٍ وَأَنبَتَهَا نَبَاتًا حَسَنًا﴾ [آل عمران: ٣٧].

وقوله تعالى فى مخاطبة الناس يقول: ﴿وَاللَّهُ أَنبَتَكُم مِّنَ الْأَرْضِ نَبَاتًا﴾ [نوح: ١٧].

فقوله تعالى: ﴿وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ﴾ [الحجر: ١٩]. أى وخلقنا فيها من كل خلق فى توازن حيوى، وأنشأنا فيها من كل خلق بقدر معلوم لا زيادة فيه ولا نقصان.

● لغة غامضة بين النمل والأشجار! (*)

منذ سنوات قليلة، اكتشف العلماء ظاهرة مدهشة فى إحدى غابات أمريكا الجنوبية.. تتمثل فى علاقة تعاونية نادرة، بين يرقات نوع من فراش «أبو دقيق» وبين النمل الكبير فى هذه المنطقة.. دفعت العلماء إلى الوقوف طويلاً عندها، والبحث عن أسبابها وأبعادها!

***

ومن خلال دراسة استغرقت زمنًا طويلاً، تبين أن يرقات أبو دقيق، تمتلك غددًا تفرز مادة كيميائية، وأجهزة صوتية، تستخدمها عندما تواجه خطرًا.. فيسرع النمل على الفور لحمايتها.. وإعلان الحرب على الزنابير التى تحاول التهامها.

واكتشف العلماء، أن النمل يتجاهل وجود صغار اليرقات.. التى لاتزال فى المراحل الأولى من عمرها.. أما عند انسلاخها ودخولها المرحلة الثالثة من تطورها، فإن تغيرًا مثيرًا يطرأ عليها.. يجعلها شديدة الجاذبية له.. فيقوم برعايتها وحمايتها.. إلى أن تبدأ فى التحول إلى فراشة كاملة!..

***

فلماذا يهتم النمل المفترس فى أمريكا الجنوبية بهذه اليرقات، عند بلوغها المرحلة الأخيرة، التى تسبق تحولها إلى فراشة؟

يجيب العلماء بالآتى: عندما تصل اليرقة إلى المرحلة الثالثة من عمرها، تظهر عندها ثلاث مجموعات من الأعضاء الجاذبة للنمل.. من بينها زوج من الغدد المقابلة للبروز، هما عضوا الرحيق.. عند تحسس النملة بقرون استشعارها مؤخرة جسم اليرقة، تحدث ظاهرة تثير الدهشة.. تتمثل فى بروز العضوين، يفرز كل منهما قطرات من سائل شهى.. ترتشفه النملة بلهفة وشوق.

(*) مقال للأستاذ مجدى فهمى فى جريدة «الأخبار» أغسطس ١٩٩٩.

وذلك يعنى، أن دفاع النمل عن هذه اليرقات، يرجع إلى ما تحمله من فوائد له.. كما تستفيد اليرقات من النمل، فى حمايتها.. وإسراعه إلى نجدتها.. عند هجوم الزنابير.. بعد إطلاقها لمادة كيميائية.. تصل إلى النمل، ويترجم دلالتها!

***

ثم جاء اكتشاف أشد غرابة.. بين نوع آخر من النمل، ونوع من الأشجار.. بدأ هذا الاكتشاف، بملاحظة لفريق من العلماء، حول إسراع هذا النمل نحو أشجار بعينها، ثم التهامه بشراسة جميع الحشرات التى تهاجم هذه الأشجار.

وكان لابد من طرح السؤال الآتى:

كيف اكتشف النمل حدوث هذا الهجوم، وهو على مسافة بعيدة من هذه الأشجار؟

الإجابة: جاءت بعد ملاحظات طويلة.. ليكتشف العلماء، أن هذه الأشجار عند إحساسها بالخطر، تطلق مادة كيميائية، تماثل ما يطلقه النمل عند الإحساس بالخطر، والتأهب للقتال.

أى إن كيمياء هذه الأشجار، تتكون من عناصر متطابقة، مع ما يجرى فى ممالك النمل.. عند إحساس حراس بيوته بالخطر.. فيطلقون هذه الرائحة!.

فكيف جاء هذا التماثل بين المادتين، رغم انتماء كل منهما إلى مملكة مختلفة تمامًا عن الأخرى؟

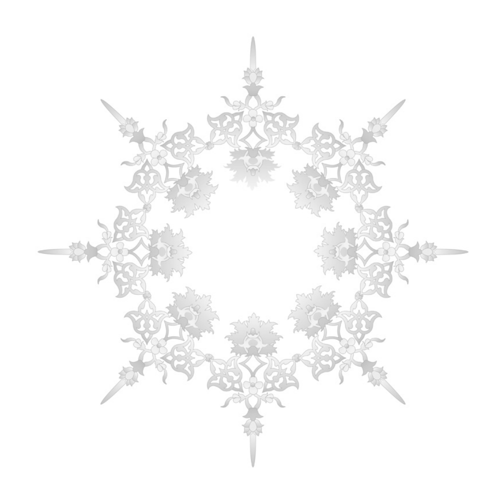
***

والأمر لا يقف عند هذا الحد.. فلقد اكتشف العلماء أن التعاون بين النمل وبين هذا النوع من الأشجار يحقق فوائد رائعة للطرفين.. النمل يبنى بيوته بالقرب من جذوع هذه الأشجار، ليضمن حمايتها من الدمار أثناء موسم الأمطار.

كما يستفيد النمل من حبوب هذه الأشجار، فى زراعة حديثة صغيرة له، يستفيد من أوراقها الصغيرة عند بداية ظهورها.. لتظل شجيرات قصيرة، يضمن بها تغذيته فى الظروف الصعبة.. لذلك يحمل عن جدارة اسم النمل المزارع.. الذى يختلف عن غيره من ممالك النمل، التى يصعب حصر أنواعها.

***

من هذه الاكتشافات العجيبة، فى تفاهم النمل مع الأشجار، يدل على أن لكل منهما لغة، بل إن كلاً منهما يفهم لغة الآخر بطريقة أو بأخرى. وأن بالأحاديث النبوية إعجازاً علميًّا عجيباً.



٢ الشــــجــــر لــــه ردود أفـــعـــال

■ أخرج الإمام أحمد عن ابن عجيلان عن عياض بن عبدالله بن سعد بن أبى سرح، عن أبى سعيد قال: قال رسول الله ﷺ وهو على المنبر: «**إن أخوف ما أخاف عليكم ما يُخرج الله من نبات الأرض، وزهرة الدنيا**» **فقال رجل: أى رسول الله، أو يأتى الخير بالشر؟ فقال** ﷺ: «**إن الخير لا يأتى إلا بالخير - قالها ثلاثًا - ولكن الدنيا حلوة خضرة**»... إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام أحمد، عن عبدالله بن لهيعة، عن دراج أبو السمح عن أبى الهيثم، عن أبى سعيد الخدرى، أن رجلاً قال لرسول الله ﷺ: يا رسول الله طوبى لمن رآك وآمن بك. فقال ﷺ: «**طوبى لمن رآنى وآمن بى، ثم طوبى، ثم طوبى، ثم طوبى لمن آمن بى ولم يَرَنِى**». قال له رجل: وما طوبى يا رسول الله. فقال ﷺ: «**شجرة فى الجنة مسيرة مائة عام، ثياب أهل الجنة تخرج من أكمامها**».

■ روى الإمام الترمذى قال حدثنا الفضل بن سهل أبو العباس، قال حدثنا عبدالرحمن بن غزوان، عن يونس بن أبى إسحاق، عن أبى بكر بن أبى موسى عن أبيه قال:

خرج أبو طالب إلى الشام، وأخذ النبى محمدًا - وكان شابًّا صغير السن - وكان معه أشياخ من قريش. فلما أشرفوا على الراهب، هبطوا فحلوا رحالهم، فخرج إليهم الراهب، وكانوا قبل ذلك يمرون به، فلا يخرج إليهم ولا يلتفت، فجعل الراهب يتخللهم حتى جاء، فأخذ بيد النبى ﷺ قال: هذا سيد العالمين، هذا رسول رب العالمين. يبعثه الله رحمة للعالمين. فقال له أشياخ من قريش: ما أعلمك؟ فقال: إنكم حين أشرفتم من العقبة، لم يبق شجر ولا حجر إلا خرّ ساجداً، ولا يسجدان إلا لنبى. ثم رجع فصنع لهم طعاماً قال: أرسلوا إليه «وكان فى رِعْيَةِ الإبل» فأقبل وعليه غمامة تُظله. فلما جلس مال فىء الشجرة عليه. فقال: «انظروا إلى فىء الشجرة مال عليه»... إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام الترمذى، عن محمد بن سعيد، عن شريك، عن سِمَاك، عن أبى ظبيان، عن ابن عباس رضى الله عنهما قال: جاء أعرابى إلى رسول الله ﷺ فقال: بما أعرف أنك نبى؟ قال ﷺ: «**إنْ دعوتُ هذا العِذْقَ من هذه النخلة، أتشهد أنى رسول الله؟**» قال: نعم. فدعاه رسول الله ﷺ، فجعل العذق ينزل من النخلة حتى سقط إلى النبى ﷺ، ثم قال: «**ارجع**» فعاد. فأسلم الأعرابى.

■ وأخرج الإمامان الترمذى وابن ماجة، عن إسماعيل بن عياش، عن عمارة بن الأنصارى، عن أبى حازم، عن سهل بن سعد الساعدى أن رسول الله ﷺ قال: «**ما من مُلبٍّ يُلبِّى، إلا لبَّى ما على يمينه وشماله من حجر أو شجر أو مدر، حتى تنقطع الدنيا من ها هنا وها هنا**».

من هذه الأحاديث النبوية المشرفة يتضح لنا، أن الشجر جعل الله تعالى فيه إحساسًا فطريًّا وشعورًا.. والأعجب من هذا أن من فطرة خلق الشجر العاطفة والأفعال الهادفة وردود الأفعال.. وهذا من أعجب عجائب الخلق.

فالشجر يحس بقدوم رسول الله ﷺ فيظله، ويسلم عليه، وكأن بالشجر عقلاً، وما به من عقل، وإنما هى الفطرة التى فطر الله تعالى الشجر عليها.

وجعل الله تعالى الشجرة أداة لكثير من المعجزات التى أجراها الله تعالى لرسوله مثل نزول عذق النخلة، وحنين الجذع الميت فى المسجد. وغير ذلك كثير.

وإذا كان الشجر بهذه الصفات، فلا غرو أنه يسبّح لله عز وجل ويسجد له.

والذى يتدبر هذه الأحاديث النبوية المشرفة فى كتب السيرة النبوية، لا يعجب لما اكتشف حديثًا من أن الشجر يدافع عن نفسه ضد الحشرات.. وأن الشجر يتصل ببعضه البعض.. ولقد ذكرنا فى هذا الكتاب أمثلة من تلك الاكتشافات العلمية عن لغات الشجر وعاطفة الشجر، وذلك الصراع الدائم بين الأشجار والحشرات المهاجمة لها.. واكتشف حديثًا ما هو أعجب من ذلك، وهو صراع النباتات مع بعضها البعض.

النباتات والأشجار تدافع عن نفسها:

من الأسرار العجيبة فى عالم النبات ما اكتشفه العلماء أن بعض النباتات تقاوم أى نبات ينبت بالقرب منها.. ومثال ذلك النبات المعروف باسم عباد الشمس.. فهو لا يرحب بأى نبات ينمو بالقرب منه.. ويطلق مواد سامة تقضى عليه.. وقد استطاع العلماء فى أمريكا استخلاص بعض المواد الكيميائية السامة التى يستخدمها نبات عباد الشمس فى قتل الحشائش القريبة منه. واعتبر العلماء ذلك اكتشافًا مهمًّا لأنه يُعطى الأمل فى إمكانية الحصول على مبيدات للحشائش من نوع مستمد من النباتات نفسها.. بل واستطاعوا استخلاص بعض المواد السامة التى تكونها النباتات ضد الحشرات لتقضى عليها.

كل ذلك يعنى إمكانية الحصول على مبيدات حشرية من مواد كيميائية نباتية والاستغناء عن المبيدات الحشرية الكيميائية المستعملة حاليًا والتى تضر بالبيئة ضررًا كبيرًا.

ولقد أصبح من المعروف حاليًا لدى العلماء أن بعض النباتات تكوِّن فى أوراقها وأغصانها سمومًا ضد الحشرات التى تهاجمها فتقضى عليها.. ويحاول جهاز المناعة فى جسم الحشرات تكوين مواد مضادة لتلك السموم، فتغير النباتات من تلك السموم وتطورها، ويقوم جهاز المناعة فى الحشرات بتطوير الوسائل المضادة لتلك السموم، إنها معركة صامتة بين الحشرات والنباتات وسباق التسلح بينها الذى لا يتوقف وتكون النتيجة فى النهاية توازنًا حيويًّا بين كل من عالم النبات وعالم الحشرات.

وكثير من النباتات تحتوى على سموم تقضى على الإنسان نفسه، مثل نبات الشوكران، وهو من فصيلة الجزر والبقدونس، وفيه سم شديد وخصوصًا فى جذوره، يسبب شللاً بالجسم، ينتهى بشلل الجهاز التنفسى، ويقال إنه هو السم الذى مات به سقراط، ونبات سام آخر هو نبات الجوز المقىء Nux Vomica وينمو فى آسيا الاستوائية وثمرته فى حجم البرتقالة، وتحتوى على خمس بذرات، وتستخرج منها مادة الاستركنين السامة، التى تسبب تشنجات حادة مميتة، إلا أنه يستعمل فى الطب بجرعات صغيرة فيفيد الإنسان.. ونبات زعفران المروج ويستخرج منه الكولشيسين Colchicine. وهو سم خطير، إلا أنه يستعمل فى الطب بجرعات محددة لعلاج مرضى النقرس.. ونبات البلادونا السام، يستخرج منه ذلك السم ويستعمل فى الطب بجرعات صغيرة جدًّا، فى علاج المغص وبعض الأمراض الأخرى.

ونبات الداثورة التفاح الشوكى Thorn apple ويحتوى على سموم تسمى الأتروبين Atropine والهيوسيامين ولكنه مفيد فى الطب ويستعمل بجرعات قليلة جدًّا فى علاج بعض أمراض الجهاز التنفسى والهضمى.

ونبات عنب الثعلب Fox gloves وهو نبات سام جدًّا، ولكنه يستعمل فى الطب الآن ويستخرج منه علاج لهبوط القلب هو الديجتالس Digitalis..

والنباتات السامة كثيرة ومتعددة.. والحديث عنها يطول، إلا أننا نفهم من ذلك أن الله تعالى ما خلق نباتًا إلا وفيه فائدة، وما خلق خلقًا بدون هدف، فقديمًا كان الناس يتساءلون عن فائدة النباتات

السامة للإنسان والحيوان، وما علموا أن فى تلك السموم دواءً مفيدًا، وفى تلك النباتات السامة فوائد للإنسان تكاد لا تُحصى.

إن أكثر ما ألفته أنظارنا من النبات هو الشجرة بجذعها وأغصانها وأوراقها وزهورها وثمارها.. ولكن الشجرة ليست سوى شكل واحد من أشكال النباتات المختلفة والكثيرة العدد، فهناك النباتات المجهرية الحجم، وحيدة الخلية أو عديدة الخلايا، وهناك النباتات العملاقة التى تبلغ الثمانية أمتار فى الارتفاع، وهناك من النباتات ما ليس لها زهور أو بذور كالفطريات والطحالب والحزازيات والسراخس.. ولكل نوع منها مئات الأجناس وآلاف الفصائل.. إنها أنواع من النبات مختلفة وأزواج من النبات شتى.

كما قال تعالى: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى﴾ [طه: ٥٣].

وكساء الأرض بالخضرة يرتبط ارتباطًا وثيقًا بنوعية التربة، فبعض النباتات لا تنمو جيدًا إلا فى نوع معين من التربة، بمعنى أن التربة ليست كلها على هيئة واحدة وتكوين واحد وأصل واحد، بل إن التربة تختلف كثيرًا، كما قال الله تعالى: ﴿وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [الرعد: ٤]. فتربة الأرض تختلف من مكان إلى مكان فقد تكون حمراء أو بيضاء أو صفراء أو سوداء، وقد تكون محجرة أو مُرْملة، وقد تكون رقيقة أو سميكة، والكل قطع من الأرض متجاورات، ولكل منها نوع من الزرع ينمو فيه، ولكل منها صنف من الأشجار ينبت فيه وينمو.

ويعتمد الكساء الخضرى للأرض أيضًا على المناخ.. والكساء الخضرى للأرض فى غاية الأهمية للإنسان فهو يمنحه الغذاء الذى يعيش عليه، ويمنحه غاز الأوكسجين الذى يتنفسه.. كما أن الكساء الخضرى فى غاية الأهمية للأرض نفسها فهو يعمل على حماية التربة التى ينمو فيها، فجذور الشجيرات والحشائش، تعمل على تماسك التربة مع بعضها البعض.. وتساعد الأغصان والأوراق على كسر حدة المطر المتساقط، والتقليل من حرارة الشمس، فالكساء الخضرى للأرض مهم للإنسان ومهم للأرض نفسها ومهم لاستمرار الحياة على هذه الأرض.. كما قال الله عز وجل: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ﴾ [الحج: ٦٣].

﴿فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً﴾: الفاء تدل على الترتيب مع التعقيب، فما إن ينزل الماء حتى تكتسى الأرض بالخضرة، ومعنى الآية الكريمة: انظر كيف تصبح الأرض مخضرة أن أنزل الله عليها الماء من السماء، و﴿مُخْضَرَّةً﴾: أى ذات خضرة، والخضرة تجمع كل أصناف النبات الأخضر، والله تعالى لطيف بأرزاق عباده، باستخراج النبات لهم من الأرض، وإخراج الثمرات لهم، وخبير بحاجتهم وأرزاقهم. وقال رسول الله ﷺ لأبى رزين وقد جاء يسأله: «**أما مررت بوادى قومك محلاً، ثم مررت به يهتز خضرًا، كذلك يحيى الله الموتى. وتلك آية الله فى خلقه**».

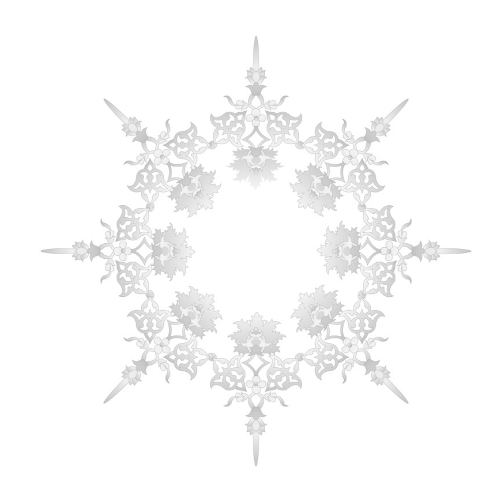
فالكساء الخضرى من كل أنواع النبات مهم للإنسان ومهم للتربة أيضًا.. ويحقق التوازن الحيوى فى

البيئة ككل.. أما إذا تدخل الإنسان بإحراق الغابات مثلاً أو باجتثاث أشجارها، فبمجرد إزالة الغطاء النباتى الواقى تكتسح الأمطار الغزيرة التربة على المنحدرات، وسرعان ما تظهر الأخاديد العميقة، وتتحول الأرض إلى أرض فاصلة، غير مستوية.

إن النباتات هى أساس كل دورة غذائية، وهى أساس تكوين الأوكسجين فى الجو.. فهى أساس الحياة على هذه الأرض.. لذلك خلقها الله تعالى قبل خلق أية دابة فى هذه الأرض.

إن على سطح الأرض تنمو مئات الآلاف من الأنواع المختلفة من النباتات، أكثرها نافع ومثمر ومفيد، ولكن من النباتات ما هو سام للحشرات، ومنها ما هو سام للإنسان.

نجد ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾ [الشعراء: ٧].



٣ تسبيح الشجر وسجوده لله تعالى

الشجر له لغة وقول وكلام، وكذلك الحجر والجماد. وفى هذا إشارة إلى أن تسبيح الشجر وسجوده لله تعالى، يكون بالعمل واللغة والقول والكلام.

■ فقد أخرج الإمام أحمد عن يزيد بن هارون، عن حماد بن سلمة، عن على بن زيد، عن أبى نُضرة، عن عمرو بن العاص قال: قال رسول الله ﷺ يحدث عن الدجّال فى آخر الزمان «.. **وينزل عيسى بن مريم عند صلاة الفجر**» قال: «**فيذهب نحو الدجّال، فيقتله عيسى بن مريم، وينهزم أصحابه، فليس يُوارى منهم أحد، حتى أن الشجرة لتقول: يا مؤمن هذا كافر تحتى، ويقول الحجر يا مؤمن هذا كافر ورائى**».

وفى رواية أخرى: «**فيمشى عيسى بن مريم إلى الدجال فيقتله، حتى أن الشجر ينادى: يا روح الله؛ هذا يهودى، فلا يترك من كان يتبع الدجّال أحد إلا قتله**».

ـ والشجر يردد التلبية إذا سمعها:

■ فقد أخرج الإمامان الترمذى وابن ماجة، عن إسماعيل بن عياش، عن عُمارة بن غزية الأنصارى، عن أبى حازم، عن سهل بن سعد الساعدى قال: قال رسول الله ﷺ: «**ما من مُلبٍّ يُلبّى، إلا لبَّى ما عن يمينه وشماله، من حجر أو شجر أو مدر، حتى تنقطع الدنيا من ها هنا، وها هنا**».

ـ والشجر يسمع ويدرك:

■ فقد أخرج الإمام ابن ماجة، عن محمد بن الصبّاح، عن سفيان بن عيينة، عن عبدالله بن عبدالرحمن ابن أبى صعصعة عن أبيه، عن أبى سعيد قال: إذا كنت فى البوادى فارفع صوتك بالأذان فإنى سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**لا يسمعه جن ولا إنس، ولا شجر ولا حجر إلا شهد له**».

ـ والشجر له عاطفة وفهم وردود أفعال:

■ فقد أخرج الإمام الترمذى، عن الوليد بن أبى ثور، عن السدى، عن عيّاد بن أبى زيد، عن على بن أبى طالب قال: كنت مع النبى ﷺ بمكة فخرجنا من بعض نواحيها، فما استقبله جبل ولا شجر ولا مدر إلا قال: السلام عليك يا رسول الله.

يسجد الشجر لله تعالى بفطرة خلقه كرهًا، ولا يخرج عن سجوده لله تعالى وإلا فنى. وسجود الشجر لله عز وجل حقيقة غيبية، لا تخضع لعلم تجريبى، ومصدر العلم الوحيد عن ذلك، هو الوحى الإلهى فى القرآن والسنة.

ومن الأحاديث النبوية المشرفة، أدركنا أن الشجر يحس ويشعر ويتكلم وينادى ويردد الدعاء والتلبية، ويسلم على رسول الله ﷺ.

وذكر القرآن الكريم سجود الشجر لله عز وجل تصريحًا، وذكر تسبيحه تلميحًا.

ذكر سجود الشجر تصريحًا فى آيتين فى قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ وَالدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ﴾ [الحج: ١٨].

وفى قوله تعالى: ﴿وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ﴾ [الرحمن: ٦].

وذكر تسبيحه تلميحاً فى قوله تعالى: ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لاَ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [الإسراء: ٤٤].

قال تعالى: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلاَلُهُمْ بِالْغُدُوِّ وَالآصَالِ ﴾ [الرعد: ١٥].

السجود لله طوعاً هو سجود الإنسان المؤمن، والسجود لله كرهاً هو سجود كل المخلوقات جبراً وكرهاً.. فالإنسان المؤمن يسجد لله تعالى سجودين، سجوداً بوجدانه وقلبه، وسجوداً بفطرة خلق جسده.. لأن الجسد طائع خاضع لله عز وجل ويسجد له كرهاً. أما الكافر فيسجد لله تعالى سجوداً واحداً بفطرة خلق جسده كرهاً وجبراً، مثل سجود الدواب لخالقها تبارك وتعالى.

وقال الله عز وجل: ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لاَ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [الإسراء: ٤٤].

إن تسبيح الكون كله لله عز وجل حقيقة لاشك فيها. فالكون ومن فيه من مخلوقات عاقلة وما فيه من مخلوقات من الدواب والجماد، كلها متجهة لله عز وجل بالسجود والتسبيح.. ﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لاَ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾.. وفى الآية نفى للعموم، وليس فيها عموم للنفى، بمعنى أن فقه تسبيح المخلوقات فى الكون كله ليس محظوراً علينا، فقد يصل إلى التعرف عليهم، بعض عباد الله الذين اصطفى، كما فقه الإمام علىّ سلام الشجر عَلَى رسول الله ﷺ.

وبعد أن نزل التعميم فى سورتى الرعد والإسراء، نزل التخصيص فى قول الله عز وجل: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ ﴾ [الحج: ١٨].

ابتدأت الآية بالهمزة للاستفهام التقريرى. ليشرك المخاطب فى الجواب، ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾ أى: «ألم تعلم» والعلم هنا يكون بطريق العقل والبصيرة، وليس بطريق البصر.. فلابد أن يقر المخاطب بأن الله يسجد له من فى السماوات ومن فى الأرض.

ونلاحظ فى آية سورة الحج أن سجود المخلوقات لله عز وجل ذكر بترتيب خلقها، فما إن يخلق الله تعالى خلقاً من خلقه إلا ويبادر المخلوق بالسجود لربه.

فقد خلق الله تعالى السماوات والأرضين، والشمس والقمر والنجوم، ثم خلق الجبال على كوكب الأرض. وما إن خلقت الجبال حتى تكونت الأنهار. فما من نهر إلا وينبع من جبل، وما إن تم ذلك حتى ظهرت النباتات والأشجار.. وما إن حدث ذلك حتى توافرت كل أسباب الحياة على كوكب الأرض، فخلق الدواب. وكان «الإنسان» هو آخر الخلق. ولقد ذكر الحديث النبوى الشريف هذه الحقيقة أيضاً.

لقد ذكرت الآية الكريمة حقيقة سجود الشجر لله عز وجل، مع كل المخلوقات فى هذا الكون للخالق تبارك وتعالى.. ولكن كيف يكون سجود الأشجار وتسبيحها لله تعالى؟

يجيبنا قوله تعالى: ﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لاَ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾.

وتسبيح الشجر والدواب والجماد يقتضى أن تكون لتلك المخلوقات لغة وإحساس وسمع وردود أفعال، ولقد بينت لنا الأحاديث النبوية المشرفة ذلك.



الجزء الثانى

الماء



الـــمـــــــــــــــــاء

١ ـ بــدء خلــق المــاء

٢ ـ المـــاء الجـــوفـــى



١ بدء خلق الماء

أخرج الأئمة البخارى وأحمد وابن ماجه، عن الأعمش، عن جامع بن شداد، عن صفوان بن محرز، عن عمران بن حصين، رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ دخل عليه ناس من اليمن فقال: «**اقبلوا البشرى يا أهل اليمن إن لم يقبلها بنو تميم**». قالوا: قد قبلنا يا رسول الله . وقالوا: جئنا نسألك عن هذا الأمر (يعنى عن بدء الخلق). قال ﷺ : «**كان الله ولم يكن شيء غيره.. وكان عرشه على الماء .. وكتب فى الذكر كل شيء وخلق السماوات والأرض**».

ونفهم من الحديث الشريف أن الله تعالى كان وحده ولا شيء معه، ولم يكن معه لا ماء ولا عرش؛ لأن كل ذلك غير الله تعالى، ورسوله ﷺ قال: «**كان الله ولم يكن شيء غيره**»، وقوله ﷺ : «**وكان عرشه على الماء**» أى إنه تعالى خلق الماء أولا ثم خلق العرش على الماء، وبعد ذلك خلق السماوات والأرضين.

■ وروى الإمام أحمد وصححه من حديث أبى رزين العقيلى مرفوعًا : «**أن الماء خلق قبل العرش**»، وروى السدى فى تفسيره بأسانيد متعددة: «**أن الله لم يخلق شيئًا مما خلق قبل الماء**».

■ وأخرج الإمام أحمد عن حماد، عن ابن سلمة، عن يعلى بن عطاء، عن وكيع بن حدس عن عمه أبى رزين العقيلى، قال: قلت يا رسول الله : أين كان ربنا عز وجل قبل أن يخلق خلقه؟ قال: «**كان فى عماء، ما تحته هواء وما فوقه هواء، ثم خلق عرشه على الماء**».

العماء: السديم الكونى أو الدخان الكونى. وخلق الله تعالى الماء ، وخلق عرشه على الماء .. ولم يكن فى الكون هواء.. وهذا يتوافق تمامًا مع ما اكتشفه علماء الفيزياء الكونية حديثًا أن الكون لا هواء فيه حتى الآن، إلا ما كان من غلاف جوى رقيق حول كثير من الكواكب، مثل كوكب الأرض، أما فوق الغلاف الجوى فلا يوجد هواء.

وفى رواية أخرى كان سؤال أبى رزين العقيلى لرسول الله ﷺ : أين كان ربنا قبل أن يخلق السماوات والأرض؟ فأجابه رسول الله ﷺ.

■ أخرج الإمام أحمد عن عفان وعبدالصمد قالا : حدثنا همام، عن قتادة عن أبى ميمونة عن أبى هريرة أنه أتى النبى ﷺ فقال: إنى إذا رأيتك طابت نفسى، وقرت عينى، فأنبئنى عن كل شيء. قال ﷺ: «**كل شيء خلقه الله عز وجل من الماء**».

■ أخرج الإمام الترمذى عن أبى كريب، عن محمد بن فُضيل، عن حمزة الزيات ، عن زياد الطائى، عن أبى هريرة قال: قلنا يا رسول الله. ما لنا إذا كنا عندك رقت قلوبنا، وزهدنا فى الدنيا ، وكنا من أهل الآخرة: فإذا خرجنا من عندك فآنسنا أهالينا ، وشممنا أولادنا، أنكرنا أنفسنا. فقال رسول الله ﷺ: «**لو أنكم تكونون إذا خرجتم من عندى على حالكم ذلك، لزارتكم الملائكة فى بيوتكم، ولو لم تذنبوا لجاء بخلق جديد كى يذنبوا فيغفر لهم**»، قال: قلت يا رسول الله ﷺ : مم خُلق الخلق؟ قال: «من الماء».

الحديث النبوى الشريف أن «**الله عز وجل كان عرشه على الماء**» تفسير لقول الله عز وجل:

﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ﴾ [هود:٧].

نفهم من هذه الآية الكريمة، ومن الحديث النبوى الشريف أن الله تعالى خلق عرشه على الماء، وأنه كان فى سحاب كثيف، قبل أن يخلق السماوات والأرض، أما الستة أيام التى خلق الله تعالى فيها السماوات والأرض ، فهى من أيام الله التى لا نعلم نحن عنها شيئًا. وقد يكون اليوم فيها كألف سنة عندنا أو خمسين ألف سنة، أو أكثر من ذلك كثيرًا.

قال رسول الله ﷺ : «**كان الله ولم يكن شيء غيره وكان عرشه على الماء**»، قول كريم يدل على أن الماء لم يكن مع الله أزلاً.. فالماء مخلوق، وقد يكون أول ما خلق الله تعالى، قبل خلق السماوات والأرضين.

ولقد فهمنا من الحديث النبوى أن بدء الخلق كان سديمًا كونيًّا، أى دخانًا، عبّر عنه الحديث النبوى (بالعماء) وذكر ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴾ [فصلت:١١].

ويقول علماء الفلك إن فى الكون الآن آثارًا من السديم الكونى، وهو مكون من جسيمات الغبار وجزيئات الماء ، وجزيئات غازات عديدة .. وكان ذلك السديم هو من جنس السديم الكونى الأول، الذى خلق الله تعالى منه النجوم والكواكب جميعًا.. ولما كان الماء أهم مادة فى ذلك السديم، فقد وصف الله تعالى عرشه حيث قال: ﴿ .. وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ﴾ [هود: ٧].

وكان تقدير الله عز وجل أن يكون الماء أكثر المواد وفرة فى السديم الكونى فى بدء الخلق؛ لأنه تعالى شاء أن يجعل من الماء كل شيء حى فى السماوات والأرض.. فما من مخلوق حى ، من إنسان ونبات وشجر ودابة، إلا كان الماء أكبر مكوناته.

غذاء الإنسان : الماء من أهم عناصر غذاء الإنسان، وغذاء المخلوقات الحية جميعًا .. فلا يحيا الإنسان بدون ماء، وكذلك الدواب والنباتات .. ونجد ذلك فى قول الله عز وجل : ﴿ فَلْيَنْظُرِ الإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (٢٤) أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (٢٥) ثُمَّ شَقَقْنَا الأَرْضَ شَقًّا (٢٦) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلاً (٢٩) وَحَدَائِقَ غُلْبًا (٣٠) وَفَاكِهَةً وَأَبًّا (٣١) مَتَاعًا لَكُمْ وَلأَنْعَامِكُمْ (٣٢) ﴾ [عبس: ٣٢:٢٤]. توضح الآيات الكريمة أهم الأنواع من غذاء الإنسان وكان أولها الماء، وكيف أنزل الله تعالى الماء من السحاب الذى يسبح فى السماء، وصبه على الأرض صبّا ، وكيف شق الأرض شقًا، وأنبت فيها الأشجار والنباتات التى تحمل أنواعًا شتَّى من الفاكهة والحبوب، ذلك غذاء الإنسان ، أمَّا غذاء الدواب ، فهو يخرج من الأرض أيضًا ، ويروى من الماء، قال تعالى: ﴿وَفَاكِهَةً وَأَبًّا ﴾ والأبّ : العشب، وكل نبات تأكله الدواب.

قال تعالى: ﴿ أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴾:

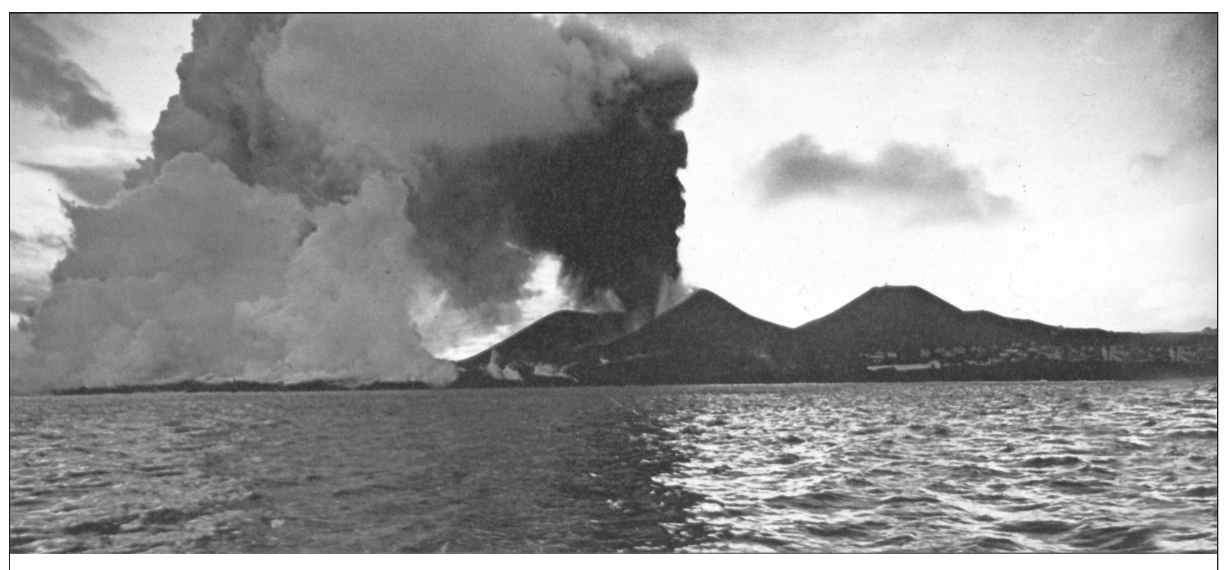
وذكر فعل «الصب» للماء ، يبيّن وفرة الماء فى هذه الأرض ، وأن نزوله مستمر ومتجدد ولا ينقطع .. وأنبت الله تعالى به حبًّا، وعنبًا وقضبًا وزيتونًا ونخلاً، وفاكهة لا حصر لها، وقضبًا (أى الخضر الذى يأكله الإنسان والحيوان) (وحدائق غلبًا) أى حدائق ضخمة الأشجار، ملتفة الأغصان.

● بدء خلق الأرض وخروج الماء منها

أخرج الإمام الترمذى عن العوام بن حوشب ، عن سليمان بن أبى سليمان، عن أنس بن مالك عن النبى ﷺ قال: «**لما خلق الله الأرض جعلت تميد فخلق الجبال (فعاد) بها عليها فاستقرت**» تميد : أى تهتز وتضطرب.

وفى رواية الإمام أحمد بنفس الإسناد أن النبى ﷺ قال: «**لما خلق الله عز وجل الأرض جعلت تميد فخلق الجبال فألقاها عليها فاستقرت**».

كان الاعتقاد قديماً منذ عصر أرسطو، أن الماء فى كوكب الأرض نزل من السماء ، وكانوا يشاهدون المطر ينهمر من السحب الركامية فى السماء إلى الأرض ، فاعتقدوا أن الماء مختزن فى السماء، وأن إله المطر ينزّل المطر من السماء إلى الأرض، متى شاء ، ويحبسه فى السماء متى أراد، وكانت هذه هى معتقدات الناس فى عصر نزول القرآن.



تخرج الصهارى من باطن الأرض كما تخرج أبخرة الماء والغازات والدخان بكميات كبيرة

ولم يذكر القرآن الكريم هذه المعتقدات المخطئة عن الماء، وأسرار نزوله على سطح الأرض، وذكر الحقائق العلمية الصحيحة عن ذلك، التى لم تكتشف إلا بعد نزول القرآن بأكثر من ألف عام .. مما يقوم دليلاً على أن القرآن الكريم لا يمكن أبدًا أن يكون من تأليف بشر.

وذكرت دائرة المعارف العالمية أن مفاهيم فلاسفة الإغريق عن نشأة الماء ، ثبت عدم صحتها فى القرن السابع عشر، فلقد اكتشف العلماء أن نشأة الماء فى كوكب الأرض كانت من باطن الأرض نفسها.

واتفق العلماء على أن كوكب الأرض فى بدء خلقه كان كرة من النار، نشأ من السديم الكونى، الذى كان مشتعلاً بعد الانفجار الكونى العظيم Big bang، ونشأت البراكين الكثيرة على سطح الأرض.

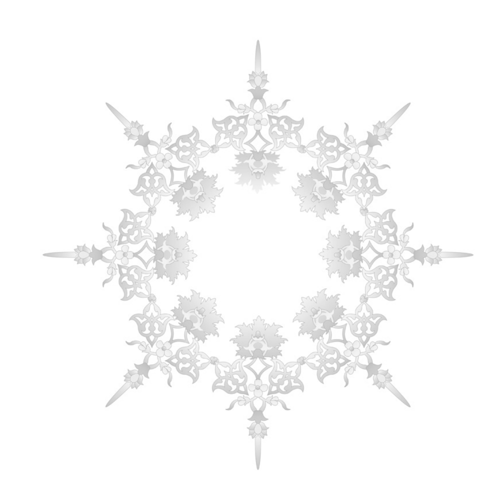
وخرج من باطن الأرض، عبر فوهات البراكين كميات هائلة من الأبخرة التى تحتوى على الماء والغازات والدخان ، هذا بالإضافة إلى الصهارى (الصخور المنصهرة) التى تخرج من وشاح الأرض إلى سطحها.

وكان سطح كوكب الأرض يموج بالحمم البركانية ، وكانت تلك الأبخرة تصعد إلى السماء، حيث كانت تتكثف ، وتصير سحبًا ركامية هائلة ، ينزل منها المطر الغزير على الأرض، بصورة مستمرة لا تنقطع، وكان سطح الأرض مكونًا من الصخور المنصهرة، التى كانت حرارتها تصل إلى ألفى درجة مئوية؛ لذلك لم يكن ماء المطر يستقر على سطح الأرض إلا لحظات، سرعان ما كان يتبخر، ويصير سحابًا ، فمطرًا فسحابًا فمطرًا.. وهكذا استمر الحال مئات الملايين من السنين إلى أن ابتدأ سطح الأرض يبرد شيئًا فشيئًا.. إلا أنه لم يكن مستقرًا فى بادئ الأمر .. فلم تكن قشرة الأرض الباردة تزيد على عشرات الأمتار؛ لذلك كانت تميد وتهتز، حتى تكونت الجبال البركانية بفعل البراكين، فثبتت سطح الأرض.. هذا ما توصل إليه علماء الچيولوچيا فى عصر العلم الحالى، إلا أن الحديث النبوى الشريف أخبرنا عن كل ذلك، فقال النبى ﷺ: «**لما خلق الله الأرض جعلت تميد فخلق الجبال فألقاها عليها فاستقرت**»، إن هذا مثل من أمثلة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى الشريف.

إن ملايين البراكين التى كانت منتشرة على سطح الأرض البدائية، أخرجت من باطن الأرض أبخرة الماء التى تكونت منها السحب الكثيفة ، والأمطار الغزيرة منذ بدء خلق الأرض، ولعشرات الملايين من السنين، حتى تكونت البحار والبحيرات والأنهار.. إن كل الماء فى الأرض خرج من باطنها منذ بدء الخلق وحتى يومنا هذا، فمازالت البراكين تخرج من باطن الأرض أبخرة الماء والغازات.

ولقد أخبرنا القرآن الكريم عن هذه الحقيقة العلمية التى لم يدركها العلماء إلا بعد القرن السابع عشر، أى بعد نزول القرآن بنحو ألف عام، مما يعد إعجازًا علميًا مبهرًا وعظيمًا.. قال الله عز وجل : ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَاهَا (٣٠) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (٣١) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا﴾ [النازعات:٣٠-٣٢].

أى إن الله تعالى أخرج من باطن الأرض كل ماء على سطح الأرض.



٢ المــــــاء الجــــوفـــى

■ أخرج الإمام أحمد عن عبدالملك بن عمرو، عن هشام بن سعد، عن ابن أبى ذباب، عن أبى هريرة، أن رجلاً من أصحاب النبى ﷺ مر بشعب فيه عيينة ماء عذب، فأعجبه طيبه. فقال: لو أقمت فى هذا الشعب، فاعتزلت الناس ولا أفعل، حتى أستأمر رسول الله ﷺ. فذكر ذلك للنبى ﷺ فقال له: «**لا تفعل، فإن مقام أحدكم فى سبيل الله خير من صلاة ستين عامًا خالية**»... إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام ابن ماجة عن عبيد الله بن موسى عن عثمان بن الأسود، عن محمد بن عبدالرحمن، قال: كنت عند ابن عباس جالسًا، فجاءه رجل. فقال: من أين جئت؟ قال الرجل: من زمزم. قال: فشربت منها كما ينبغى؟ قال: وكيف؟ قال: إذا شربت منها فاستقبل القبلة واذكر اسم الله، وتنفس ثلاثًا. وتَضَلَّع منها. فإذا فرغت فاحمد الله عز وجل. فإن رسول الله ﷺ قال: «**إن آية ما بيننا وبين المنافقين، أنهم لا يتضلّعون من زمزم**».

«**يتضلع منها**»: أى يملأ بطنه منها.

■ أخرج الإمام ابن ماجة عن هشام بن عمّار، عن الوليد بن مسلم، عن عبدالله بن المُؤَمّل، أنه سمع أبا الزبير يقول: سمعت جابر بن عبدالله يقول: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**ماء زمزم لما شرب له**».

■ أخرج الأئمة البخارى ومسلم وأحمد عن مالك بن أنس، عن سُمَىّ مولى أبى بكر، عن أبى صالح السمان، عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال:

«**بينما رجل يمشى بطريق، اشتد عليه العطش. فوجد بئرًا، فنزل فيها فشرب. ثم خرج. فإذا كلب يلهث، يأكل الثرى من العطش. فقال الرجل: لقد بلغ هذا الكلب من العطش مثل الذى كان بلغ منى. فنزل البئر، فملأ خُفّه ماءً، ثم أمسكه بفيه حتى رَقِىَ. فسقى الكلب فشكر الله له. فغفر له**». قالوا: يا رسول الله: وإن لنا فى هذه البهائم لأجرًا؟ فقال: «**فى كل ذات كبد رطبة أجر**». والمعنى: إن فى الإحسان للحيوان حتى يسقيه، ونحوه، أجر. وسمى الحى «ذا كبد رطبة».

أخرج الإمامان البخارى وابن ماجة عن الحسن بن محمد بن الصّباح، عن عبدالله بن عطاء، عن إسماعيل المكى، عن الحسن، عن عبدالله بن مغفل، أن النبى ﷺ قال: «**من حفر بئرًا فله أربعون ذراعًا عَطَنا لماشيته**» والمراد أنه إذا حفر فى أرض موات فله ذلك.

كان الماء الجوفى الموجود تحت سطح الأرض، يعد لغزًا محيرًا للعلماء منذ عصر الإغريق حتى القرن السادس عشر، مرورًا بعصر نزول القرآن الكريم، أى إن الناس، حتى العلماء منهم، كانوا فى عصر نزول القرآن، يجهلون النشأة الحقيقية للحياة الجوفية، إلا أن القرآن والحديث النبوى ذكرا هذه الحقائق التى لم تعرف للعلماء إلا بعد نزول القرآن بعشرة قرون، مما يدل على إعجاز علمى عظيم.

كانت نظرية أفلاطون(*) الذى عاش فى القرن الخامس ق.م تقول: إن نشأة المياه الجوفية، من تسرب مياه البحار والمحيطات إلى ما تحت تربة الأرض، وداخل القارات. ثم تعود إلى البحار والمحيطات بعد ذلك من خلال هوّة سحيقة، أطلق عليها اسم تاتير Tatare. وظل الناس متمسكين بهذه النظرية المخطئة علميًا حتى القرن الثامن عشر الميلادى «أى ثلاثة وعشرين قرنًا من الزمان» أما نظرية أرسطو(**) فلم

(*) أفلاطون فيلسوف ولد عام ٤٢٧ق.م وتوفى عام ٣٤٧ق.م.

(**) أرسطو فيلسوف يونانى ٣٨٤–٣٢٢ق.م. تتلمذ على أفلاطون.

تكن أفضل من نظرية أفلاطون. وكانت تقول: «إن الماء الجوفى يتكثف داخل تجاويف الجبال، ويكوّن بحيرات تحت الأرض تغذى الينابيع».

فكانت أفكار العلماء ونظرياتهم مؤسسة على تخيل وظن، وليس على علم صحيح. وأخيرًا فى القرن السادس عشر توصل علماء الغرب إلى أن الماء الجوفى تكوّن من تسرب ماء المطر ـ الماء السطحى ـ إلى باطن الأرض ثم خرج بعد ذلك من باطن الأرض آبارًا وعيونًا؛ وهذا ما ذكره القرآن الكريم قبل اكتشاف حقيقة الماء الجوفى بنحو ألف عام قال تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾ [المؤمنون: ١٨]. الآية الكريمة تذكر صراحة أن الماء الجوفى أصله من ماء المطر الذى سقط على سطح الأرض، فتغلغل إلى باطن الأرض، وصار ماءً جوفيًّا.

وذكر نفس الحقيقة عن الماء الجوفى فى الآبار والعيون فى قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ﴾ [الزمر: ٢١].

علماء الغرب قرأوا القرآن وقرأوا الأحاديث النبوية جيدًا، ويعلمون أن القرآن سبق بالحقائق العلمية من قبل أن يعلموها هم بقرون وقرون. إلا أن تعصبهم الأعمى وفقدانهم للأمانة العلمية، جعلاهم يتناسون ما جاء فى القرآن والحديث النبوى، ويتعمدون إغفاله.. فهذه دائرة المعارف العالمية Encyclopedia Universalis ذكرت نظريتى أفلاطون وأرسطو عن المياه الجوفية.. وذكرت «أن أول مفهوم صحيح عن المياه الجوفية يعود إلى برنارد باليسى Birard Palissy فى القرن السادس عشر. وأنه أول من اكتشف أن المياه الجوفية تكونت من تسرب ماء المطر فى تربة الأرض.. ولم يذكروا الآيات القرآنية التى نزلت تقرر هذه الحقيقة قبل أن يولد برنارد باليسى بألف عام! إنه من المؤسف جدًّا أن يكون للهوى دخل فى البحث العلمى، وفى التغاضى عن الأمانة العلمية، حتى فى تأليف دائرة معارف عالمية!!

إن محاولة علماء الغرب إخفاء نور القرآن، ونور الحديث النبوى، وما فيهما من إعجاز علمى عظيم، عن عقول العامة فى العالم، لن يضر القرآن شيئًا، ولكنه يضر بالإنسانية، ويضر بالأمانة العلمية، ويضر بالأخلاقيات الحيوية والإعلام العلمى ضررًا كبيرًا.

إن كوكب الأرض أغنى كواكب المجموعة الشمسية بالماء، حتى أُطلق عليه اسم «الكوكب المائى». وتقدر كمية الماء فى كوكب الأرض بنحو ١٤٠٠ مليون كيلومتر مكعب.. ولو تصورنا توزيع هذا الماء على سطح الأرض كله ـ بحارًا ويابسة ـ لغطى سطح الأرض بعمق كيلومترين!

لقد ذكر القرآن الكريم أن ماء الأرض خرج من باطنها كما قال تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (٣٠) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (٣١) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (٣٢)﴾ [النازعات: ٣٠-٣٢]. و﴿دَحَاهَا﴾: أى باعد بين أجزائها. كما يقال: دحا ماء المطر حبات الرمال على الأرض. وهذا ما اكتشفه العلماء حديثًا، بأن اليابسة كانت كلها قارة واحدة.. ثم تشققت، وباعد الله بين أجزائها فصارت ست قارات وهذا ما يسمى بـ «تباعد القارات». وبهذا الفهم العلمى ينبغى أن تفسر الآية الكريمة.

الينابيع والعيون:

تخرج المياه الجوفية إلى سطح الأرض آبارًا وينابيع وعيونًا، وتخرج أيضًا بحفر آبار صناعية «كما فى الآبار الأرتوازية». والآبار العادية التى يكون مستوى الماء الجوفى فيها بعيدًا عن سطح الأرض، ولا يخرج إلى سطحها إلا بآلات الضخ.

الينابيع هى مياه جوفية، تظهر بأسباب طبيعية، لا دخل فيها لمجهود الإنسان، كما هو الحال فى كثير من بلاد العالم مثل: سوريا ولبنان مثلاً.. وفى هذه الينابيع يصل مستوى الماء الجوفى إلى مستوى سطح الأرض.. والينابيع أنواع كثيرة.

وبعض المياه الجوفية تكون «عسرة». وسبب عسر الماء أملاح الكالسيوم والماغنسيوم الذائبة فيها.. وبعض المياه الجوفية تكون مياهًا عسرة جدًا، وبعضها عسرة بدرجة متوسطة أو بسيطة، وبعضها مياه يسرة.

وتختلف درجة ملوحة المياه الجوفية «والملوحة تشمل جميع الأملاح الذائبة فى الماء».

الينابيع الحارة: يحدث فيها اندفاع مياه جوفية ساخنة من خلال صدوع فى القشرة الأرضية، وتنشأ من وجود مياه جوفية قريبة من وشاح الأرض مرتفع الحرارة جدًا. ويكثر وجود تلك الينابيع الحارة فى المناطق التى تنتشر فيها البراكين، مما يشير إلى وجود سبب مشترك بين تكون البراكين وتكون تلك الينابيع الحارة.

الفوّارات الحادة: وهى نوع من الينابيع، التى تخرج منها دفعات من المياه الحارة المتفجرة، ترتفع عاليًا فوق سطح الأرض إلى عشرات الأمتار، وهى مياه فوق درجة الغليان. وتنشأ الفوّارات من وجود مخزون من الماء الجوفى على عمق كبير بالقرب من منطقة الصهارى فى باطن الأرض، وهذا ما يسبب ما يشبه انفجار ذلك المخزون من الماء الحار جدًا، وينطلق على شكل عمود من البخار الحار من باطن الأرض إلى علو كبير.

الينابيع المعدنية: هى ينابيع تصل مياهها الجوفية إلى مستوى سطح الأرض، وتذوب فيها كميات كبيرة من الأملاح المعدنية. ومنها ينابيع تحتوى مياهها على مركبات الكبريت. وتسمى الينابيع الكبريتية. وتوجد تلك العيون فى أنحاء عديدة من مناطق العالم كما توجد فى شبه جزيرة سيناء.

• المـاء الجوفـى فـى بئـر زمـزم

أخرج الأئمة البخارى وابن ماجة عن عثمان الأسود، عن محمد بن عبدالرحمن بن أبى بكر قال: كنت عند ابن عباس جالسًا. فجاءه رجل فقال: من أين جئت قال: من زمزم. قال: فشربت منها كما ينبغى؟ قال: وكيف: قال: إذا شربت منها فاستقبل القبلة، واذكر الله، وتنفس ثلاثًا. وتضلَّع منها. فإذا فرغت فاحمد الله عز وجل. فإن رسول الله ﷺ قال: «**إن آية ما بيننا وبين المنافقين، أنهم لا يتضلعون من ماء زمزم**».

ـ «تضلّع منها»: أى أكْثِر من الشرب حتى يمتلئ جنبك وأضلاعك.

ـ وعن هشام بن عمار، عن الوليد بن مسلم، عن عبدالله بن المؤمل أنه سمع أبا الزبير يقول: سمعت جابر بن عبدالله يقول: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**ماء زمزم لما شُرب له**».

قال السيوطى فى حاشية الكتاب: هذا الحديث مشهور على الألسنة كثيرًا. واختلف الحفاظ فيه. وقد أخرجه الحاكم فى المستدرك عن طريق ابن عباس وقال: هذا حديث صحيح الإسناد.

أوحى الله تعالى إلى النبى إبراهيم عليه السلام أن يصحب امرأته هاجر وابنها الرضيع إسماعيل إلى مكان بيت الله الحرام فى مكة.. وكان فى ذلك الوقت واديًا غير ذى ماء وغير ذى زرع. لذلك لم تكن

أسباب الأرزاق فى ذلك الوادى موجودة، فرفع النبى إبراهيم عليه السلام يديه، ودعا ربه عز وجل. قال الله تعالى يحكى عنه: ﴿رَبَّنَا إِنِّي أَسْكَنتُ مِنْ ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا الصَّلَاةَ فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِنَ النَّاسِ تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُم مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ﴾ [إبراهيم: ٣٧].

وقام النبى إبراهيم عليه السلام ليعود أدراجه إلى الشام. فقالت له زوجه هاجر: إلى من تكلنا يا إبراهيم؟ فقال: إلى الله. فقالت: إذن لن يضيعنا. ولم يكن مع السيدة هاجر وابنها إلا قليل من الزاد والماء، ما لبث أن انتهى. وعطشت وعطش ابنها فصارت تسعى بين الصفا والمروة بحثًا عن الماء، إلى أن انتهت إلى الموضع الذى فيه زمزم الآن، فضرب ابنها إسماعيل بقدمه فى الأرض، فانفجرت منها عين من الماء. وكان ذلك من نحو ٤٠٠٠ سنة.. فهو أقدم بئر على ظهر الأرض.

وجاء فى الأثر أن السيدة هاجر لما رأته يزداد شيئًا فشيئًا قالت للبئر: زمى.. زمى. فقل تدفق الماء من البئر. وقال رسول الله ﷺ: «**رحم الله أم إسماعيل، لولا أنها عجلت، لكانت زمزم عينًا معينًا**»(*).

وسمى البئر ـ بئر زمزم ـ ومعناه لغويًا بئر الماء الغزير. و«ماء زمزم» أى ماء وفير. ويقول عامة الناس للكيس الذى يملأونه ماء «زمزمية».

وذكر الحديث النبوى الشريف، الكثير من فضل ماء زمزم. فقد أخرج الأئمة ابن ماجة وأحمد والبيهقى والحاكم أن النبى ﷺ قال: «**ماء زمزم لما شرب له**».

ويتغذى ماء زمزم من ثلاثة مستويات من المياه الجوفية، يتراوح عمقها بين ١٤، و١٨، و٣٤ مترًا. فأعمق مستوى لبئر زمزم ٣٤ مترًا، وقطر البئر من مترين إلى ١,٨ متر.

وحول مكة المكرمة مرتفعات جبلية كثيرة، وبهذه الجبال شقوق وتصدعات، تمر من خلالها مياه الأمطار الساقطة على تلك الجبال، وأوى إبراهيم إلى منطقة مكة، لأنها أعمق من أية منطقة حولها.

وقد تبين أن معدل تدفق الماء الجوفى فى اتجاه زمزم، أعلى من أى تدفق إلى أى بئر محفور فى الصخور فى العالم بأسره. وتحيط ببئر زمزم صخور من الجرانيت، تساعد على منع أى تلوث لمياه البئر.

ويحتوى ماء زمزم على الأملاح المعدنية اللازمة للجسم، ولا توجد به أى عناصر أو جراثيم ضارة. ولا يأسن، ولا يتعفن مهما تعرض للهواء فترات من الزمن، على خلاف ما يحدث للماء الجوفى فى الآبار الأخرى.

وماء زمزم قلوى PH 7.5-7.9.. وهو ماء عذب المذاق، حتى أن الذى يشرب منه، يطلب المزيد والمزيد، ولا يمل الشرب منه.. ونسبة ملح الطعام فيه تقترب من نسبته فى أعذب مياه الأنهار الجارية.

وحاول العلماء أن يتعرفوا على سر عذوبة ماء زمزم فلم يستطيعوا، وحاول بعض الباحثين أن يتعاملوا مع أعذب المياه الجوفية، بحيث تصير مثل ماء زمزم، فعجزوا. لذلك يبقى ماء زمزم ماءً جوفيًا فريدًا فى عذوبته، ووحيدًا فى منفعته وبركته.

ويكفى أن نعلم أنه نابع من أشرف بقعة من بقاع الأرض، وأقدسها: من تحت الكعبة المشرفة، ومن جهة الصفا والمروة. وقد شرب منه الأنبياء جميعًا من أول النبى إبراهيم عليه السلام، إلى رسول الله محمد ﷺ. وكان ابن عباس رضى الله عنهما يدعو قبل أن يشرب من ماء زمزم يقول: «اللهم إنى أسألك علمًا نافعًا، ورزقًا واسعًا، وشفاءً من كل داء». ولمن يشرب يدعو بما يشاء.

(*) عينًا معينًا: أى جاريًا ممعنًا فى الجريان.



الماء والتربة

١ ـ اختلاط الماء بالتربة

٢ ـ خلق الله من الماء نبات كل شىء

الباب الثانى

المـــــاء والتـــربـــة

١ اخـــتـــلاط الماء بـــالتربـــة

■ أخرج الإمام البخارى عن محمد بن بشار، عن عبدالوهاب، عن أيوب، عن عمرو، عن طاووس ، عن ابن عباس رضى الله عنهما قال:« إن النبى ﷺ خرج إلى أرض تهتز زرعًا».

قال ذلك مما تعلمه من رسول الله ﷺ أن الأرض تهتز وتربو بالماء والزرع.

■ أخرج الإمام أحمد فى المسند عن حماد بن سلمة ، عن يعلى بن عطاء، عن وكيع بن حدس، عن عمه أبى رزين العقيلى قال : قلت يا رسول الله كيف يحيى الله الموتى، وما آية ذلك فى خلقه؟ قال ﷺ: «**أما مررت بوادى أهلك محلاًّ؟**» قال: بلى . قال: «**أما مررت به يهتز خضرًا؟**» قال: بلى. قال: «**فكذلك يحيى الله الموتى، وذلك آيته فى خلقه**».

ذكر الحديث الشريف حقيقة اهتزاز التربة إذا زرعت نبتًا أخضر، وهى حقيقة علمية سجلها الحديث النبوى الشريف، ولم يكتشفها العلماء إلا فى النصف الثانى من القرن العشرين ـ أى بعد صدور الحديث الشريف من رسول الله ﷺ بنحو أربعة عشر قرنًا من الزمان.. إن الأرض إذا نزل عليها الماء تهتز خضرًا، فهى تهتز اهتزازين: اهتزازًا بنزول الماء عليها، واهتزازًا آخر بخروج النبات منها، وهذا ما اكتشفه العلماء حديثًا جدًّا.

اكتشف العلماء حديثًا، بواسطة أجهزة علمية خاصة أن الماء إذا سقط على الأرض حدث الآتى:

أولاً : اهتزاز التربة، فى حركات اهتزازية ، تفصل حبيبات التربة عن بعضها البعض، ولا تهتز التربة كما يحدث فى زلزال الأرض، ولكن حبيبات التربة هى التى تهتز وحتى نفهم حدوث اهتزازات حبيبات التربة، ينبغى أن ندرك الآتى:

رسم تخطيطى يوضح طبقات حبيبة الطين
وعند نزول الماء عليها تبدأ عملية تسرب الماء بين طبقات الحبيبة
وكذلك العناصر الغذائية والذى ينتج عن زيادة فى حجم الحبيبة وربوها.

حبيبات الطين يقل قطرها عن ٠,٠٠٢ من المليمتر، وتلك الحبيبات متراصة كل طبقة فوق الطبقة الأخرى، وتحمل الحبيبة على سطحها شحنات كهربائية سالبة أو موجبة (تبعًا للتركيب المعدنى للطين).

ونزول الماء على الأرض بكمية مناسبة يسبب اهتزاز حبيباتها(*).

(*) اختلاط الماء بالأرض الهامدة: للدكتور قطب عامر فرغلى، قسم النبات، جامعة أسيوط.

التعليـل العلمـى لذلـك :

(أ) ظهور الشحنة الكهربائية على سطوح الحبيبات يسبب عدم استقرارها، وبالتالى حدوث حركات اهتزازية، لا تسكن إلا بعد تعادل هذه الشحنات بأخرى مخالفة لها فى الشحنة (ناتجة من تأين الأملاح بالتربة).

(ب) حدوث حركات اهتزازات لجزيئات التربة (الغروية) نتيجة لدفع الدقائق الطينية بجزيئات الماء.

ولما كانت حركة جزيئات الماء ليس لها اتجاه ثابت؛ فإن حبيبات الطين تهتز وتتحرك من مكانها نتيجة لما تتعرض له من دفعات غير متساوية على جوانبها المختلفة.

وقد لاحظ العالم روبرت براون سنة ١٨٢٨م هذه الحركة لحبيبات الطين، وأى دقائق غروية، وأطلق عليها اسم الحركة البراونية (Brawnian movement).

وكلما كان الماء متوافرًا بكميات أكبر، كانت حركات حبيبات التربة أسهل وأسرع، وإذا نقص الماء تقاربت الحبيبات الطينية، وصارت حركاتها أبطأ، واهتزازها أقل، حتى إذا حدث نقص شديد فى الماء توقفت حركات حبيبات التربة واهتزازها.

وإذا تعادلت الشحنة الكهربائية التى تحملها، توقفت حركة حبيبات التربة واهتزازها؛ لذلك فإن كلمة (اهتزت) فى الآية الكريمة هى بسبب وصول الماء إلى حبيبات التربة.

والماء يحل محل الهواء الموجود بين حبيبات التربة؛ لذلك ما إن تروى التربة بالماء، يحل الماء محل الهواء فيخرج الهواء على شكل فقاقيع.. وأثناء خروج الهواء يدفع حبيبات التربة من هنا أو من هناك، وهكذا تهتز حبيبات التربة بتأثير الماء والهواء معًا.

وتحدث اهتزازات أخرى للتربة، بسبب انتفاخ البذور وظهور عملية إنبات النبات.

ثانيًا: التربة تنتفخ وتزداد فى السمك، بوصول الماء إليها، فذلك قوله تعالى: ﴿ فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ﴾ والمعنى أن الماء إذا نزل على التربة اهتزت وزادت فى السمك والحجم.. والاهتزاز بسبب نزول الماء والحركة البراونية لحبيبات التربة ، وزيادة حجم التربة بسبب زيادة أحجام حبيباتها.

وتتشرب حبيبات التربة بالماء والأيونات، فيزداد سمك حبيبة الطين، وبالتالى يزداد حجمها، والماء الموجود على سطح الحبيبات (الماء الشعرى) له دور كبير فى زيادة سمك التربة كلها بزيادة المسافة بين الحبيبات (وفى هذا معنى اهتزت الأرض وربت بواسطة الماء) ويعتبر الطين من أكثر المواد تمددًا وزيادة فى الحجم إذا خلط بالماء، وأكثر المواد انكماشًا إذا جف الماء منه.

ثالثاً: إنبات البذور: ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى ﴾ عندما يتوافر الماء، تنتفخ الحبة أو البذرة، وذلك لمرور الماء إلى داخل البذرة، وينتقل غاز الأكسيچين من التربة إلى داخل البذرة التى تحتوى على جنين حى، ويخرج منها غاز ثانى أكسيد الكربون، وتنتقل العناصر الغذائية إلى الجنين الحى ، فيحدث نشاط كبير، ويظهر الجُذير ، الذى يعطى المجموع الجذرى ، ويتجه إلى عمق التربة، بفطرة خلقه ، التى فطره الله تعالى عليها، وذلك ليوفر ما يحتاج إليه النبات من عناصر غذائية ضرورية لنموه، ثم ينمو الجذع إلى أعلى، ويشق التربة، ويظهر فوق سطح الأرض ويحمل الوريقات الجنينية.

وأشار القرآن الكريم إلى ذلك فى قوله تعالى : ﴿ أَمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَءِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ ﴾ [النمل ٦٠].

وفى قوله تعالى: ﴿ سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لاَ يَعْلَمُونَ ﴾ [يس ٣٦].

إن الذى يحدث فى الإنبات هو ما يأتى بالترتيب :

اهتزاز حبيبات التربة، وانتفاخ الطين.. الاهتزاز يحدث بعد دقائق، والانتفاخ يحدث بعد ساعات، أما إنبات الحبة أو البذرة أو النواة، فيستغرق وقتاً أطول، إنها ثلاث عمليات، وموجز القول فيها ما يأتى:

١ – **تهتز الأرض** ؛ لأن حبيبات التربة تهتز عند اختلاطها بالماء، وتتحرك فى شتى الاتجاهات.

٢ – **زيادة حجم التربة**؛ لأن حبيبات التربة تتشرب بالماء، فيزداد حجمها وسمكها وهذا معنى (ربت) فى الآية الكريمة.

٣ – **عملية الإنبات** : ونجد هذا الترتيب فى قوله تعالى: ﴿وَتَرَى الأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنَّكَ تَرَى الأَرْضَ خَاشِعَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ إِنَّ الَّذِي أَحْيَاهَا لَمُحْيِي الْمَوْتَى إِنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ [فصلت:٣٩].

تفسـير الآيتـين :

فى سورة الحج وصف الأرض بأنها (هامدة) قبل نزول الماء عليها، وهى اليابسة الخالية من النبات والخضرة. ﴿فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ﴾ الاهتزاز: الحركة، ولا يقال اهتز فلان بشىء ، إلا إذا كان ذلك الشىء من المنافع. (وربت) أى تحركت وانتفخت. ووصف الأرض بأنها (هامدة) ، وصف يتناسب بعد ذكر الموت بعد الحياة فى الإنسان، والحياة بعد الموت فى الأرض الهامدة. والهمود درجة بين الحياة والموت، وهكذا تكون الأرض قبل نزول الماء عليها.

أما فى سورة فصلت : فإنه بعد ذكر الآيات الكونية فى الليل والنهار والشمس والقمر، أتبعها بذكر آية أرضية فقال: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنَّكَ تَرَى الأَرْضَ خَاشِعَةً﴾ والخشوع: التذلل وقمة الانصياع والتصاغر، ووصف الأرض بـ «الخاشعة» فى هذا السياق، يتناسب مع الحديث عن خشوع الأرض وسجودها، كما خشع له وسجد كل ما فى السماء من شمس وقمر ونجوم، وما يحدث نتيجة دوران الأرض حول نفسها، إنها ظاهرة الليل والنهار... وفى ذلك خشوع الأرض وتسبيحها وسجودها لله عز وجل.

وذكرت الآيتان ما يحدث للأرض عند نزول الماء عليها قال: ﴿ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ﴾ وذكر الحديث النبوى الشريف اهتزاز الأرض أثناء عملية الإنبات، فقال ﷺ: «**أما مررت بوادى أهلك تهتز خضرا**». إنه وصف علمى دقيق لما يحدث للأرض، لم يصل إليه العلماء إلا فى النصف الثانى من القرن العشرين – أى بعد نزول القرآن بأربعة عشر قرناً من الزمان .. إنها حركة عجيبة للأرض سجلها القرآن العظيم كما سجلها الحديث النبوى الشريف من قبل أن يكتشفها علماء النبات بقرون وقرون.

٢ خلق الله من الماء نبات كل شىء

■ أخرج الإمام أحمد عن سفيان، عن ابن عجلان، عن عياض، عن عبدالله، عن سعيد الخدرى، قال: قال رسول الله ﷺ وهو على المنبر: «**إن أخوف ما أخاف عليكم ما يخرج الله لكم من نبات الأرض وزهرة الدنيا...**» إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمامان مسلم والبخارى، عن مالك ، عن زيد بن أسلم، عن عطاء بن يسار، عن أبى سعيد الخدرى، قال: قال رسول الله ﷺ: «**إن أكثر ما أخاف عليكم، ما يخرج الله لكم من بركات الأرض**» قيل: وما بركات الأرض؟ قال: «**زهرة الدنيا**»... إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام أحمد عن موسى الجهنى، عن زيد العجمى، عن أبى الصديق الناجى، عن أبى سعيد الخدرى أن رسول الله ﷺ قال فى حديث له: «.. **وتخرج الأرض نباتها، وتمطر السماء قطرها**».

■ أخرج الإمام أحمد، عن فليح عن هلال بن على، عن عبدالرحمن بن أبى عميرة، عن أبى هريرة ، قال: قال رسول الله ﷺ فى حديث له: «.. **وتنزل السماء رزقها، وتخرج الأرض بركتها...** ».

قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنعام:٩٩] .

فى هذه الآية الكريمة يحدثنا الله عز وجل عن بعض الحقائق العلمية فى علم النبات لم تكن معروفة للناس من قبل، ويحدثنا القرآن الكريم عن عالم النبات فى آيات كثيرة، كل منها يتحدث عن وجه من وجوه العلم، قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾.

نجد فيه من العلم، ما اكتشفه العلماء حديثًا، إلا أن العلم فيه علم «لا نهائى»؛ لأنه علم الله عز وجل وعلم الله تعالى لا أول له ولا آخر، وهو الذى : أى هو الله عز وجل، ﴿أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾: قال معظم المفسرين إنه ماء المطر إلا أن المعنى يتسع لأكثر من هذا ، فالآية الكريمة تشير إلى كل ماءٍ عذبٍ من أى مصدر من مصادره؛ لأن أصل كل ماء عذب فى الأرض ، من ماء المطر الذى أنزله الله من السماء.. فماء المطر يَسْقى الأرض ويجرى فى الأنهار ويتسرب فى باطن الأرض ويصير ماء جوفيًّا، يخرج منها بعد ذلك آبارًا وعيونًا، يسقى الإنسان والدواب ، ويروى الأرض ، ويخرج الله تعالى به من الأرض نبات كل شىء.

وقوله تعالى: ﴿نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ أى كلُّ صنف من النبات، وفى ذلك إشارة إلى تعدد أنواع النبات فى هذه الأرض، ويقسم علماء النبات المملكة النباتية إلى أنواع ، وكل نوع إلى أجناس، وكل جنس فى النبات إلى فصائل، وكل فصيلة من النبات إلى رتب.. وكل رتبة من النبات إلى طوائف وكل طائفة من النبات إلى أقسام.. ويقسِّم عُلماء الحشرات والطيور والحيوان مثل هذا التقسيم أيضًا ، ولقد وجد العلماء أن أقسام عالم النبات، أكثر من أقسام عالم الحيوان عددًا.

من هذا تبدو لنا حقيقة كبرى؛ وهى أن العالم الذى نعيش فيه ، إنما خلق على علم عظيم، وحكمة

بالغة.. وفُطر على نظام متقن ، وقدرة بلا حدود .. وهذا يدل على ما اتُصف به الخالق البارئ المصور بالعلم والحكمة، والإبداع والقدرة بغير حدود.

وتدل الدراسات أيضًا على أن كل عوالم المخلوقات إنما خلقت على نظام وراثى محدد، وفطرة فى الخلق موحدة ، مما يدل على وحدة النظام فى الخلق كله فى هذا الوجود، ووحدة نظام الخلق فى كل الوجود، تدل على وحدانية خالق هذا الوجود، وهو الله عز وجل الواحد الأحد.. وهكذا توصل العلم التجريبى حديثًا فى مختلف فروع العلم، إلى أن وجود الله تعالى ووحدانيته حقيقة علمية ثابتة لا يشك فيها إنسان، إلا أن يتبرأ من العقل.

وتشمل المملكة النباتية فى هذا العالم الذى نعيش فيه، نباتات هائلة الحجم جدًّا، كالأشجار العملاقة، إلى نباتات لا تُرى بالعين المجردة ، ولا تُشاهد إلا بواسطة مجهر قوى، إنها البكتريا.

وقد يبدو لبعض الناس أمرًا عجيبًا أن تكون البكتريا من عالم النبات.. ولكنها الحقيقة، فمن البكتريا ما هو من المملكة النباتية، ومن البكتريا ما هو من المملكة الحيوانية، ومن البكتريا ما هو بين هذه المملكة وتلك.. وكلها تحتاج إلى الماء لتعيش .. فلولا الماء ما أخرجت الأرض نباتًا وزرعًا .. ولما عاش فى الأرض أى نوع من البكتريا.. فذلك قول الله عز وجل: ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ ﴾.

والاختلاف الأساسى بين النباتات والحيوانات هو فى طريقة الغذاء، فالحيوانات تتغذى على مواد غذائية عضوية وغير عضوية جاهزة الصنع لها .. أما النباتات فهى تصنع غذاءها داخل خلاياها .. وكثير من البكتريا يحتوى على كلورفيل، وتصنع غذاءها بنفسها لنفسها؛ لذلك فإن الكثير من أقسام البكتريا نباتات .. أما البكتريا التى لا تحتوى على كلورفيل فهى من عالم الحيوان.

ونتساءل : ما الذى خلقه الله تعالى فى بدء الخلق أولا : النباتات أم الحيوانات؟

الجواب : إن النباتات خُلقت أولا.ولكن لماذا؟ لأن النباتات تصنع غذاءها بنفسها داخل خلاياها من غاز ثانى أكسيد الكربون من الجو ، وبوجود الماء وأشعة الشمس، والحيوانات لا تفعل ذلك .. وتحتاج إلى غذاء يأتى لها من النباتات .. فضلاً عن أن النباتات هى أساس كل دائرة غذائية .. إذن فقد خلق الله تعالى النباتات أولاً فى بدء الخلق ، فهى أول الكائنات الحية ظهورًا على هذه الأرض، ولقد اكتشف العلماء أحافير لطحالب نباتية ، يرجع تاريخُها إلى ٢٧٠٠ مليون سنة مضت.

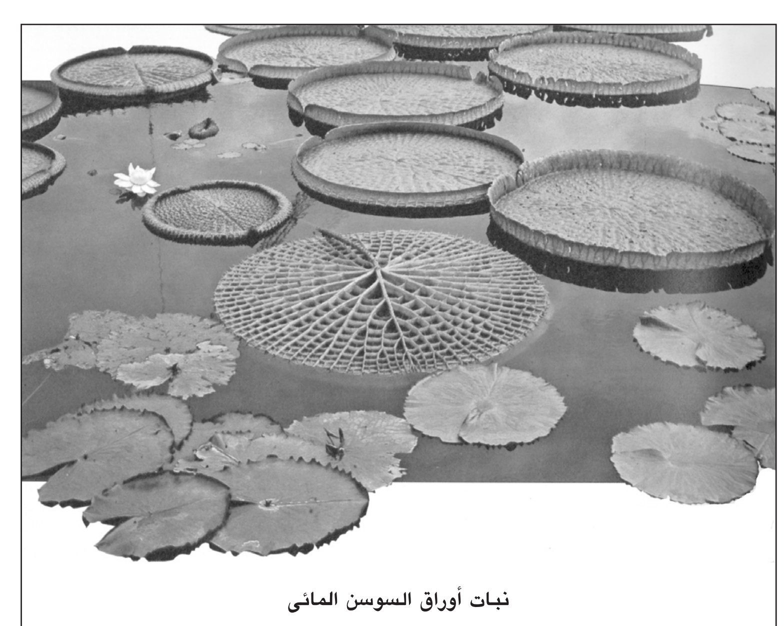
ويقسم العلماء النباتات إلى عشرة أنواع هى: البكتريا، الطحالب الزرقاء، الطحالب الأخرى، الفطريات المخاطية، الفطريات الأخرى، الأشنات، الحزازيات، السرخسيات، النباتات معراة البذور، والنباتات مغطاة البذور.

وكل نوع من هذه الأنواع العشرة، أمة من أمم النباتات ويقسمها العلماء إلى أجناس وفصائل ، ورتب وطوائف، وأقسام.. ويقول العلماء إن النباتات ظهرت فى البحار فى بدء الخلق.. وبعد ذلك بمئات الملايين من السنين ظهرت النباتات على اليابسة ، وكانت فى أول الأمر من الدياتومات والطحالب، ثم بعد ذلك وعلى مر عشرات الملايين من السنين ظهرت الأنواع الأخرى من النباتات .. وأخرجت الأرض بإذن ربها نبات كل شىء .. كما قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ ﴾ [الأنعام:٩٩]. وهناك دليل آخر على أن النباتات خُلقت أولاً قبل خلق الحشرات والحيوانات.. فإن النباتات

تصنع غذاءها بنفسها فى خلاياها بواسطة التمثيل الضوئى «الكلورفيل» ، وتُخرج غاز الأوكسجين إلى جو الأرض. فالنباتات الخضراء هى المصدر الرئيسى الوحيد لإنتاج غاز الأوكسجين فى الهواء أو فى الماء؛ لأن فى قاع البحار نباتات خضراء تنتج الأوكسجين هى الأخرى، التى تعيش عليها حيوانات البحار، فالأوكسجين هو الغاز الذى به تتنفس الأحياء جميعًا. فى البر والبحر والجو.. فما إن توفر غاز الأوكسجين فى جو الأرض حتى ظهرت الحشرات والحيوانات.. فالله عز وجل خلق النباتات أولاً فى هذه الأرض.. وهو القائل عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾.

إن النباتات من آيات الله تعالى فى خلقه الدالة على قدرته وعلمه وحكمته، فنجد أشجارًا عملاقة يصل ارتفاعها إلى تسعين مترًا وبجانبها تنمو نباتات لا يزيد طولُها عن نصف المللى متر.. بل وتنمو نباتات لا تُرى إلا بالمجهر مثل الدياتومات والطحالب البحرية، وبعض أنواع البكتريا والحيوانات وحيدة الخلية التى نجد منها الآلاف فى قطرة ماء من نهر أو بحر.. وهناك نباتات تعيش آلاف السنين مثل أشجار السيكويا.. ونباتات أخرى تعيش مئات السنين مثل شجر البلُّوط.

ونباتات أخرى تعيش عشرات السنين، بينما لا تعيش أنواع أخرى مثل أشجار القمح والقطن والذرة أكثر من أشهر معدودات أو أسابيع قليلة. ويعيد الله تعالى خلقها من جديد، ذلك أن الله عز وجل يُبدئ الخلق ثم يعيده.. وإذا نظرنا إلى النباتات المختلفة وتفكرنا فى أشكالها الجمالية، فإنها تذكرنا بالأشكال الأساسية لهندسة المسطحات كالمخروط والمعين والدائرة.. ففى الغابات الجبلية أكوازُ الصنوبر، التى تذكرنا بشكل المخروط؛ لذلك فإن علماء النبات يسمون تلك النباتات وما شابهها: المخروطات، وبعض النباتات لها أوراق أسطوانية أو كروية، مثل الصبار القنفذى.. والصبار الأمريكى المعروف باسم الساجوارو.. وبعض النباتات لها أوراق هندسية الشكل، مثل أوراق سوسن الماء الضخمة المستديرة التى قد يزيد قطر ورقتها الطافية على الماء إلى أكثر من متر.. أما شجر الحور فله ورق مثلث الشكل.. وشجر السنديان له ورق مستطيل الشكل.. وأوراق شجر الصفصاف معينة الشكل.. وهكذا وهكذا.. ومن العجيب أن أوراق الأشجار لا تتماثل فى الشكل.. والأعجب أن أوراق الشجرة الواحدة لا تتماثل مع بعضها تمام التماثل، فهى تتشابه تمامًا فى الشكل العام، ولكنها لا تتطابق، ومع ذلك فلكل قسم من النباتات والأشجار ورق أخضر له منظر عام يختلف عن ورق النباتات والأشجار من الأقسام الأخرى، فلكل منها ورق له شكل مميز.. يعرفه علماء النبات ويحددون منه اسم النبات.


نبات أوراق السوسن المائى

ويقدر العلماء أن عدد أقسام النباتات ٣٦٠ ألف قسم مختلف.. ويزعم علماء آخرون بأن العدد أكثر من هذا بكثير.. ويحدثنا الله عز وجل

ويلفت أنظارنا إلى آياته فى خلقه الدالة على قدرته وحكمته وعلمه ووحدانيته كما فى قوله: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (٧) إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ (٨)﴾ [الشعراء: ٧، ٨].

وعجيب ألا يؤمن إنسان ذو عقل بالله تعالى وهو يرى بديع صنعه ، وجميل خلقه، ومحكم آياته الكونية، إنها جميعًا تنطق بلا إله إلا الله.

فى خلايا النبات الأخضر جسيمات خضراء صغيرة تتحرك داخل الخلية .. إنها جسيمات اليخضور.

أو الكلورفيل، وتشبه جزيئاتها فى التركيب جزيئات الهيموجلوبين فى كرات الدم الحمراء، إلا أن الذرة المركزية فى جزىء الهيموجلوبين ذرةُ حديد، والذرة المركزية فى جزىء الكلورفيل ذرة ماغنيسيوم.. وجسيمات اليخضور أو بلاستيدات الكلورفيل مجهرية الحجم لا تُرى إلا بمجهر قوى، إلا أنها أكبر مصانع فى العالم على الإطلاق؛ لأنها هى المصانع الوحيدة التى تصنع فيها الحبوب والثمار على اختلاف أنواعها فى النباتات.

ففى عملية التمثيل الضوئى «الكلورفيللى» فى ورق النبات الأخضر يتحول ضوء الشمس إلى طاقة كيميائية عجيبة، بواسطتها تتحد ستة جزيئات من الماء مع ستة جزيئات من غاز ثانى أكسيد الكربون ونتيجة هذا الاتحاد يتكون جزىء واحد من النشويات، التى تتحول فيما بعد إلى سكريات أو بروتينات أو دهون بناء على الشفرة الوراثية فى الخلية النباتية.. ومن هذه المواد تنمو وتتكون الحبوب أو الثمار.. وتنطلق ثلاث ذرات من الأوكسجين إلى الجو وأصلها من جزىء الماء.. وعليها يتنفس الأحياء، وفى عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى فى النبات: من الماء تتكون الحبوب والثمار، ومن الماء يتكون الأوكسجين الذى ينطلق إلى الجو.. ومن الماء نُسقى، ومن الماء نأكل.. ونجد كل ذلك فى قول الله عز وجل:

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ [الأنعام:٩٩].

فأخرجنا منه خضرًا : الخضر هو المادة الخضراء فى النبات وهو الكلورفيل أو اليخضور .. أى فخلقنا فى النبات يخضورًا، نخرج منه بواسطة عمليات التمثيل الضوئى حبًّا متراكبًا .. والضمير فى قوله تعالى: ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ﴾ يعود إلى أقرب مسمى ، وهو الخضر أو اليخضور.

إن أى عالم من علماء النبات فى عصرنا هذا يطالع هذه الآية الكريمة، يجد أنها تتحدث عن حقائق علمية، لم تكتشف إلا فى عصر العلم الحالى. إذن فهذه الآية الكريمة لم تنزل للعرب القدامى فقط؛ لأنها تحدثت عن حقائق لم تكن مفهومة لهم، ولكنها نزلت للناس فى عصرنا هذا؛ لأنها ذكرت حقائق علمية اكتشفها الناس فى عصرنا هذا فقط، فالقرآن لم ينزل لعصر من العصور فحسب، ولكنه نزل لكل عصر وزمان ومكان، وإلى يوم القيامة، وكأن رسول الله ﷺ قائم فى كل عصر ومكان، يبلغ الناس الرسالة ويدعوهم إلى دين الله ، ويتلو عليهم آى القرآن العظيم.



الماء بين السماء والأرض والنبات

الباب الثالث
المـــاء بــين الســماء والأرض والنبـــات

■ أخرج الإمام أحمد عن همام، عن قتادة، عن أبى ميمونة، عن أبى هريرة أنه أتى رسول الله ﷺ فقال: «إذا رأيتك طابت نفسى وقرت عينى، فأنبئنى عن كل شىء». قال ﷺ: «**كل شىء خلق الله عز وجل من ماء**».

■ أخرج الإمامان مسلم وأحمد عن ابن وهب، عن عمرو بن الحرث عن أبى يونس عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**ما أنزل الله عز وجل من السماء بركة إلا أصبح كثير من الناس بها كافرين، ينزل الله عز وجل الغيث يقولون بكوكب كذا وكذا**».

البركة: المطر.. كثير من الناس إذا أنزل الله المطر من السماء رزقًا لهم؛ يقولون نزل المطر بسبب قوانين الأرصاد الجوية فى الكوكب، ونسوا خالق الكوكب، وخالق كل النواميس والقوانين الكونية وهو الله عز وجل.

■ أخرج الإمام أحمد عن فليح، عن الحرث بن فضيل الأنصارى، عن زياد بن سعد عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال فى حديث له: «... **وتنزل السماء رزقها وتخرج الأرض بركتها...**» إلخ الحديث الشريف.

■ أخرج الإمام البخارى عن فضيل بن سليمان، عن موسى بن عقبة، عن عبدالله بن عمر أن زيد بن عمرو كان يعيب على قريش ذبائحهم ويقول: الشاة خلقها الله، وأنزل لها من السماء ماء، وأنبت لها من الأرض، ثم تذبحونها على غير اسم الله!

وإن زيد بن عمرو لقى رسول الله ﷺ قبل أن ينزل عليه الوحى. فقدم إلى النبى ﷺ سفرة فأبى أن يأكل منها. وقال زيد: إنى لست آكل إلا ما ذكر اسم الله عليه.

■ أخرج الإمام البخارى عن محمد بن يوسف، عن سفيان، عن عبدالله بن دينار، عن ابن عمر قال: قال رسول الله ﷺ: «**مفاتح الغيب خمس لا يعلمها إلا الله: لا يعلم أحد ما يكون فى غد، ولا يعلم أحد ما يكون فى الأرحام، ولا تعلم نفس ماذا تكسب غدًا، وما تدرى نفس بأى أرض تموت، وما يدرى أحد متى يجىء المطر إلا الله تعالى**».

لقد ذكر الحديث النبوى كل ما يتعلق بالماء من قضايا علمية، وكذلك عن ماء المطر الذى ينزله الله تعالى من السماء، ويكون سببًا لإحياء الأرض بالنبات.

ذكرنا من قبل لمحة عن دور الماء فى إنبات النبات. فهو يذيب الأملاح المعدنية والمواد العضوية فى التربة، فتصل إلى الجذور، ومن الجذور إلى كل أجزاء الشجرة.. كما أن للماء دورًا مهمًا آخر، وهو اشتراكه فى عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى فى خلايا أوراق الشجر الأخضر، فكل ذرات الهيدروچين فى جزيئات الماء تدخل فى تركيب جزىء النشا .. وجزء من ذرات الأوكسجين تدخل فى ذرات الكربون فى غاز ثانى أكسيد الكربون فى تكوين جزىء النشا أيضًا.. فالماء يوصل الغذاء إلى أجزاء الشجرة، والماء

يدخل فى التركيب الكيميائى العضوى لجسم الشجرة نفسها، وللحبوب والثمرات أيضًا .. وهذه الوظائف المهمة للماء التى تتوقف عليها حياة النباتات، ويتوقف عليها نمو النباتات، وتكوين الثمرات منها، لم يكتشف العلماء أسرارها العلمية إلا فى عصر العلم الحالى.

إلا أن الله تعالى ذكرها فى القرآن الكريم.. حيث يقول الله عز وجل :

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ [الأنعام: ٩٩].

ويقول تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الأعراف: ٥٧].

أى وأنتم وقد رأيتم قدرة الله تعالى على إحياء الأرض الميتة وإخراج الثمرات فيها فينبغى عليكم أن تستدلوا بذلك على قدرة الله تعالى فى إحياء الموتى وإخراجهم يوم البعث والنشور.

وهكذا ذكر القرآن الكريم الحقائق العلمية الثابتة فى عالم النبات، فقال: إن الماء يذيب المواد الغذائية فى التربة ، فتصل إلى الجذور، ومنها إلى كل أجزاء التربة فتحيا النباتات بالماء.

ومن المـاء تنمو الشجرة وتتكون الثمار بواسطة عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى فى خلايا الأوراق الخضراء، فذلك قول الله عز وجل: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾، وقوله تعالى: ﴿ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾.

وذكر نفس الحقيقة فى قوله: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلاَ تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ [البقرة:٢٢].. فذكر الحقيقة العلمية فى إخراج الثمرات بالماء ، الأمر الذى لا يقدر عليه إلا الله عز وجل .. ليتذكر الإنسان أن الله تعالى قادر على كل شىء وأنه لا شريك له ولا ند ﴿فَلاَ تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾.

وفى سورة النحل يخبرنا الله تعالى أن الشجر تكوّن ونما من الماء وبالماء، وأن الثمرات تكونت بالماء ومن الماء.. فهذا قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ (١٠) يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (١١) ﴾ [النحل:١٠ ، ١١].

أسباب سقوط المطر من السماء :

إن السحب أنواع مختلفة، وإن السحاب الركامى هو الذى ينزل منه المطر.. ولابد من شروط ثلاثة أساسية لتكون السحب فى طبقات الجو العليا ، وهى شروط علمية لم تكتشف إلا فى عصر العلم الحالى وهى:

أولاً : أن يكون الهواء فوق درجة التشبع بالماء.

ثانيًا: أن يكون الهواء محتويًا على كثير من جسيمات الغبار، يتكثف عليها بخار الماء.

ثالثًا: أن يكون الجو فى الطبقات العليا باردًا جدًا.

وتكوّن السحب لا يفيد الإنسان شيئًا إذا لم ينزل منه المطر .. وكم من أنواع السحب لا تمطر .. ولا ينزل المطر من السحابة إلا إذا كانت قطرات الماء فى السحابة أكبر وأثقل من أن يحملها الهواء، فتسقط على سطح الأرض.

ولم يكن العلماء يدركون قبل عصر العلم الحالى أن نزول المطر تحكمه قوانين علمية ونظم وقواعد فى منتهى الدقة والإحكام .. ولابد لأى إنسان ذى عقل أن يدرك أن أى قانون أو نظام لابد له من منظم ، وكل خلق لابد له من خالق.. وأن خلق السحاب والمطر هو من صنع الله تعالى الذى قال: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾ إنه هو عز وجل وليس غيره.. وما هى الأسرار والقوانين العلمية التى بسببها ينزل المطر من السماء؟ إنها الرياح والجبال الشاهقة والكهرباء الجوية .. وللرياح دور مهم فى تكوين السحب، كما أن لها دورًا مهمًا فى حمل السحب من مكان تكوّنها فوق البحار والمحيطات، إلى حيث تسقط على اليابسة مطرًا .. ولولا الرياح ما تكونت السحب .. وحتى لو تكونت فإنها بدون الرياح كانت تسقط مطرًا على البحار والمحيطات التى تبخرت منها .. ولقد ذكر القرآن الكريم الدور المهم للرياح فى سقوط المطر فى قول الله عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِه حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الأعراف:٥٧].

وأول سبب لتكون السحب هو حرارة الشمس .. إنها تسقط على البحار والمحيطات فتعمل على تسخين الماء فيها فيصعد منه بخار الماء تحمله الرياح إلى طبقات الجو العليا .. ذلك أن الهواء الساخن أقل وزنًا من الهواء البارد؛ لذلك يصعد بخار الماء فى الجو الساخن إلى طبقات الجو العليا، ولم يكن الناس قديمًا يدركون دور حرارة الشمس فى تكوين السحاب، ونزول المطر منها، إلا أن القرآن الكريم ذكرها فى قوله عز وجل: ﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا (١٣) وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا (١٤)﴾ [النبأ: ١٣، ١٤]. والسراج الوهَّاج هو الشمس، والمعصرات هى السحب الركامية والماء الثجاج الذى ينزل منها هو المطر.

وللجبال الشاهقة دور فى نزول المطر من السماء .. فالسحب الواصلة إليها وبخار الماء الذى يصطدم بسفوحها يرتفع إلى قمة الجبل المرتفع .. وبذلك يصل بخار الماء إلى طبقات الجو العليا فيتكثف ويصير سحابًا .. أما السحاب الذى يصطدم بالجبال الشاهقة فينزل منه المطر على سفوح الجبال الشاهقة، ويصير منبعًا للأنهار .. كما أن قمم الجبال العالية التى هى فوق خط الثلج الدائم، تكتسى بالجليد الذى يذوب فى الصيف، ويغذى منابع الأنهار بمزيد من الماء، فالجبال الشاهقة تعمل بصورة أو بأخرى على إنزال الماء من السماء إلى سطح الأرض .. لذلك قرن القرآن الكريم الماء الذى نُسقى منه بالجبال الشاهقة حيث يقول تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا﴾ [المرسلات:٢٧]. والماء الفرات هو الماء العذب النقى، وللكهرباء الجوية دور مهم فى سقوط الماء من السماء مطرًا .. فكل سحابة تكتسب نوعًا من الكهرباء .. إما سالبة وإما موجبة .. فإذا اتحدت سحابتان مختلفتا الشحنة الكهربائية حدث تفريغ كهربائى على شكل شرارة كهربائية هائلة طولها عدة كيلو مترات هى شرارة البرق.. وينزل المطر بعد حدوث البرق.. والحرارة الناشئة عن شرارة البرق تسبب تمدد الهواء فجأة، فيضرب قواعد السحب وذلك يسبب الرعد وينزل المطر مدرارًا من تلك السحب الركامية.

والسحب الركامية هائلة الحجم جدًّا تشبه الجبال شكلاً وحجمًا وطبقات السحابة الركامية تختلف كهربائيتها ؛ لذلك تتساقط حبات الثلج أو البرد من طبقة إلى طبقة فى السحابة وتصعد وتهبط داخل السحابة حتى تكبر إلى حجم لا يُمكِّن السحابة المكهربة الاحتفاظ بها، فتسقط على سطح الأرض بردًا.

وإذا دفعت الرياح سحابتين مختلفتى الشحنة الكهربائية إلى بعضها البعض حدث تفريغ كهربائى بينهما على شكل شرارة طويلة من البرق وطولها عدة كيلو مترات .. وشرارة البرق شرارة هائلة جداًّ تشع ضوءاً يخطف الأبصار على بعد كيلو مترات .. وإذا تذكرنا أن أكبر شرارة كهربائية أحدثها الإنسان لا تزيد على متر أو بعض المتر.. فإننا نجد أكبر مولد كهربائى من صنع الإنسان لا يكون شيئًا مذكورًا بجانب كهربة السحابة الركامية.

رسم توضيحى لسحابة ركامية. ونجد فيها كل أشكال الماء النقى: الماء والثلج والبرد..

إذن فنزول المطر من السماء يحتاج إلى طاقات هائلة مختلفة ، منها أشعة الشمس وطاقتها الحرارية التى تسخن مياه البحار والمحيطات فيصعد منه بخار الماء ومنها طاقة الرياح التى تحمل بخار الماء وتحمل السحب ومنها الجبال الشاهقة ومنها الكهرباء الجوية، فمن الذى صنع كل هذه الطاقات الهائلة ورتب نظام عمل كل منها على الآخر حتى نزل المطر فى النهاية على الأرض؟ نجد الجواب فى صدر الآية الكريمة : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾ إنه هو الله عز وجل وليس غيره. ونجد الجواب فى الحديث النبوى الشريف: «**كل شىء خلق الله عز وجل من ماء**»، وقوله ﷺ: «**ما أنزل الله عز وجل من السماء بركة إلا أصبح كثير من الناس بها كافرين**» ... إلخ الحديث الشريف.

• مصدر الماء العذب لرى النبات والإنسان

أخرج الإمام البخارى عن صالح بن كيسان ، عن عبيد الله بن عبدالله بن عتبة، عن زيد بن خالد الجهنى قال: «صلى لنا رسول الله ﷺ صلاة الصبح بالحديبية، على إثر سماء، كانت من الليل. ثم انصرف النبى ﷺ وأقبل على الناس فقال: **هل تدرون ماذا قال ربكم؟ قالوا: الله ورسوله أعلم، قال: قال: أصبح من عبادى مؤمن بى وكافر .. فأما من قال مُطرنا بفضل الله ورحمته ، فذلك مؤمن بى كافر بالكواكب ، وأما من قال بنوء كذا وكذا ، فذلك كافر بى مؤمن بالكواكب**».

(على إثر سماء) أى على أثر مطر. (صلى لنا رسول الله) أى صلى لأجلنا .. واللام بمعنى الباء : أى صلى بنا. وفيه إطلاق ذلك مجازاً .. وإنما الصلاة لله تعالى.

ـ وكان الناس قديماً يعتقدون فى المطر، كما كان الإغريق يعتقدون؛ أن المطر له إله فى السماء ينزله متى شاء، ويمنعه متى أراد.. وأن للكواكب مشيئة وإرادة فى نزول المطر وانقطاعه.. فبيّن الحديث النبوى الشريف خطأ معتقداتهم ، وأنها معتقدات إلحادية .. وإنما المطر بإرادة الله وفضله.

وأخرج الإمام مسلم عن عبدالأعلى بن حماد، ومحمد بن أبى بكر المُقَدَّمى .. عن عبيد الله عن ثابت البُنَانى، عن أنس بن مالك قال: «كان النبى ﷺ يخطب يوم الجمعة .. فقام إليه الناس فصاحوا. وقالوا: يا نبى الله. قحط المطر، واحمر الشجر، وهلكت البهائم . فدعا رسول الله ﷺ به فقال: «**اللهم حوالينا ولا علينا**» فما يشير بيده إلى ناحية، إلا تفرّجت حتى رأيت المدينة مثل الجَوْبة. وسال وادى قناة شهراً، ولم يجئ أحد من ناحية إلا أخبر بجود». (قحط المطر) : أى أمسك . (احمرّ الشجر) : أى يبس ورقه من كثرة العطش. (تفرّجت) : أى تقطع السحاب وزال عنها. (الجوبة) الفجوة : أى تقطع السحاب عن المدينة، وصار مستديراً حولها، وهى خالية منه : (وادى قناة) اسم لأحد وديان المدينة، وعليه زروع لهم.

(أخبر بجود) الجود : المطر الشديد.

فى الحديث الشريف نتيجة إمساك المطر على أرض ما، ونزول المطر عليها بعد ذلك.

أخرج الإمامان مسلم وأحمد عن النَّضْر بن محمد، عن عكرمة ، عن أبى زُمَيْل ، عن ابن عباس قال: مُطر الناس فى عهد رسول الله ﷺ فقال النبى: «**أصبح من الناس شاكرًا ومنهم كافر. قالوا: هذه رحمة الله، وبعضهم قال: لقد صدق نَوْء كذا وكذا**» فنزل قول الله عز وجل : ﴿فَلاَ أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ﴾ ... إلى قوله تعالى: ﴿وَتَجْعَلُونَ رِزْقَكُمْ أَنَّكُمْ تُكَذِّبُونَ﴾ [الواقعة:٧٥-٨٢].

ليس هناك مصدر لأى ماء عذب فى هذه الأرض إلا من الماء الذى ينزل من السحاب مطرًا.. أو ثلجًا أو بردًا أو يتكثف على قمم الجبال الشاهقة جليدًا .. الذى ما إن يذوب؛ حتى تفيض الأنهار بالماء .. لذلك نسمع عن فيضانات الأنهار التى تنبع من قمم الجبال الشاهقة فى فصل الصيف حين تذوب كتل الجليد التى تكونت على قمم تلك الجبال.

فالماء يجرى فى الأنهار أو يخرج من الآبار والعيون ؛ أو ينزل مباشرة من السماء ماء المطر الذى أنزله الله عز وجل ليكون سببًا للحياة على هذه الأرض، والماء من أى مصدر، ما إن يؤدى المهمة التى نزل من أجلها حتى يعود مرة أخرى إلى السماء سحابًا، وتعود الدورة من جديد .. واكتشف العلماء حديثاً أن كمية الماء فى كوكب الأرض ثابتة لا تزيد ولا تقل شيئًا .. والماء فى دورة هائلة بين السماء والأرض .. وتتكرر الدورة آلاف الملايين من المرات، منذ بدء الخلق وإلى اليوم، وإلى ما شاء الله.

فالماء الذى فى الكوب أمامى الآن خُلِق منذ خمسة آلاف مليون سنة.. وكان من قبل مخلوقًا فى السديم الكونى، منذ آلاف من الملايين من السنين لا يعلم عددها إلا الله تعالى، فالماء الذى أشربه الآن من الكوب الذى أمامى هو أقدم ما خلق الله تعالى.. إنه خُلق قبل خلق هذه الأرض.. ثم تكونت الأرض من السديم الكونى، وأخذت منه نصيبًا من الماء ما زال حتى اليوم ينزل من السماء مطرًا.. ويؤدى مهمته فى الأرض ثم يعود بعد ذلك سحابًا فمطرًا، وهكذا دواليك.. إنها عملية متطاولة ومكررة وقديمة جدًّا.. والماء يدور دورات لا يحصيها إلا الله تعالى، تدخل أجسامًا، وتخرج من أجسام، وتدخل فى أرض ونبات وتخرج منها إلى السماء سحابًا.. وقد لا يفكر أى إنسان يشرب كوبًا من الماء فى المراحل الكثير ة التى

سبقت وصول الماء إليه.. والطاقات الهائلة التى سخرها الله تعالى فى دورة الماء بين السماء والأرض حتى وصله الماء فى كوب ويشربه .. إنه نعمةٌ من الله عز وجل لا يوفيها الإنسان الشكر مهما شكر الله تعالى، وسَجَدَ وصلى.. إن الماء الذى أشربه اليوم ربما شربه أناس كثيرون من قبل، لا يحصى عددهم إلا الله .. ربما شربه آدم عليه السلام .. ومن قبله شربه ما كان فى الأرض من دواب .. ثم إن الماء الذى أشربه اليوم لن أكون آخر الشاربين له .. فسوف يشربه آلاف الملايين من البشر من بعدى أو آلاف الملايين من الدواب أو الشجر .. وقد ذكرت آية سورة الفرقان ٤٨ هذه الحقيقة فى قول الله عز وجل: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا (٤٨) لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنَاسِيَّ كَثِيرًا (٤٩)﴾ .. ولم يدرك المفسرون قديما المغزى العلمى فيما عقبت به الآية الكريمة .. ولم يدركها إلا العلماء فى عصر العلم الحالى.

إن السحب تتكون من بخار الماء المتصاعد من البحار والمحيطات، وما فيها من ماء مالح لا يصلح للرى أو الشرب.. وفى السماء تتكون السحب وما يصاحب ذلك من شحنات كهربائية مختلفة، ومن تفريغ كهربائى بين سحابة وأخرى.. مما قد يفسد ماء المطر ويجعله ماء أجاجًا لا يصلح للشرب.. وعن هذه الحقيقة نقرأ فى سورة الواقعة : ﴿أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ (٦٨) أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ (٦٩) لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ (٧٠)﴾ [الواقعة:٦٨-٧٠]. المخاطبون بالآية هم الناس جميعًا ﴿أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ﴾ ذلك أن الماء أهم أسباب الحياة للإنسان والنبات، فلا يحيا الإنسان بغير الماء، ولا يحيا النبات بغير ماء أيضًا ، والله تعالى أنزل من السماء ماء عذبًا فراتًا ، وجعل منه كلَّ شىء حى.. ولكن ما هو المغزى العلمى فى قوله تعالى: ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾.. لم يدرك المفسرون قديمًا السرَّ العلمى فى ذلك، ولم يُكتشف السر فى ذلك إلا فى عصر العلم الحالى فقط.. فقد اكتشف العلماء أن ماء المطر كان لابد أن يصير ماء أجاجًا لا يصلح للشرب .. ولكن نزوله ماء عذبًا.. هو من رحمة الله تعالى بعباده .. ولكن كيف؟

إن ٨٠٪ من الهواء مكون من غاز النيتروچين وهو غاز خامل لا يدخل فى اتحاد كيميائى مع أى عنصر آخر، ولكن عمليات التفريغ الكهربائى بين السحب الركامية وشرارات البرق الهائلة، كل ذلك يحوّل غاز النيتروچين الخامل إلى غاز نشط يتحد كيميائيا بغيره من العناصر ، فقد أجرى العلماء تجربة فى المعمل: مرروا شرارة كهربائية فى خليط بين غازى النيتروچين والأوكسجين.. فنشأ من ذلك بعض أكاسيد النيتروچين قابلة للذوبان فى الماء، وتكوّن من ذلك أيضًا حامض النيتريك.. وقليل من هذا الحامض القوى فى ماء المطر يُفسد ماء المطر، ويجعله ماءً أجاجًا لا يصلح لرى أو لشرب.

ولكن الذى يحدث هو أن ماء المطر ينزل ماء عذبًا فراتًا، فما الذى حدث إذن؟

الذى حدث أن التفريغ الكهربائى فى السحب الركامية يسبب نزول المطر ولكن بصورة لا يعلمُ العلماء سرَّها تمامًا.. من شأنها أن ينزل المطر ماءً عذبًا غير مختلط بأكاسيد نيتروچينية أو بأحماض النيتريك.. وذلك من رحمة الله تعالى بعباده.. وهذا هو موضع منِّ الله تعالى على عباده إذ قال: ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾ .. فأصل السحب من ماء مالح فى البحار، وتكوّن المطر من طبيعته

أن يختلط بأكاسيد وأحماض النيتريك، وأن يكون أجاجًا لا يصلح للشرب والرى .. ولكن الله تعالى أنزله من السماء ماء عذباً فراتاً .. وروى أبو جعفر أن رسول الله ﷺ كان إذا شرب الماء قال: «**الحمد لله الذى سقاناه عذبًا فراتًا برحمته .. ولم يجعله ملحًا أجاجًا بذنوبنا**».

﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴾

[النحل: ١٠]

■ أخرج الإمام مسلم عن سليمان بن المغيرة، عن ثابت ، عن عبدالله بن رباح، عن أبى قتادة قال:

... فانتهينا إلى الناس حين امتد النهار ، وحمى كل شىء، وهم يقولون: يا رسول الله هلكنا عطشا، فقال ﷺ: «**لا هُلْكَ عليكم**» ثم قال: «**أَطْلقوا لى غُمَرِى**» قال: ودعا بالميضَأَة ، فجعل رسول الله ﷺ يصبُّ وأبو قتادة يسقيهم. فلم يعد أن رأى الناس ماء فى الميضَأَة ، تكابُّوا عليها. فقال رسول الله ﷺ: «**أحسنوا المَلأَ. كلكم سيرْوَى**» قال: ففعلوا، فجعل رسول الله ﷺ يَصُبُّ وأسقيهم .. حتى ما بقى غيرى وغير رسول الله ﷺ. قال: ثم صبَّ رسول الله ﷺ فقال لى: «**اشرب**» فقلت: لا أشرب حتى تشرب يا رسول الله . قال: «**إنّ ساقى القوم آخرهم شُرْبًا**» قال: فشربت وشرب رسول الله ﷺ، فأتى الناس الماء جامّين رواءً (أى مستريحين قد رووا من الماء).

– (لا هُلْكَ عليكم) : أى لا هلاك.

– (أطلقوا لى غُمَرِى) : أى ائتونى بقدح صغير.

– (الميضأة) : مكان يتوضأ فيه الناس.

– (تكابوا عليها) : أى تزاحموا عليها ، (أحسنوا الملأ) أى أحسنوا الخُلُق والعشرة.

■ أخرج الإمام مسلم عن عثمان بن أبى شيبة ، عن إسحق بن إبراهيم ـ واللفظ لعثمان ـ قال عثمان: حدثنا جرير عن الأعمش عن أبى سفيان ، عن جابر قال: سمعت النبى ﷺ يقول : «**إن أهل الجنة يأكلون فيها ويشربون ولا يتفلون ولا يبولون ولا يتغوطون ولا يمتخطون**».

فذكر الحديث الشريف أن أهل الجنة يأكلون ويشربون ، ويتنعمون بذلك وبدون انقطاع . يأكلون من طعام الجنة ويشربون من ماء الجنة.

■ أخرج الإمام البخارى عن عبدالله بن محمد، عن عبدالرزاق ، عن معمر ، عن أيوب ، عن كثير بن كثير، عن سعيد بن جبير، قال ابن عباس: إن رسول الله ﷺ قال: «**يرحم الله أم إسماعيل ، لو تركت زمزم، لكانت عينًا معينًا ، وأقبل جُرْهُمُ. فقالوا: أتأذنين أن ننزل عندك؟ قالت: نعم، ولا حق لكم فى الماء. قالوا: نعم**».

■ أخرج الإمام البخارى عن قتيبة بن سعيد، عن جرير عن الأعمش . قال حدثنى سالم بن أبى الجعد، عن جابر قال: « كنت مع النبى ﷺ وقد حضرت العصر، وليس معنا ماء غير فضلة. فجعل فى إناء . فأتى النبى ﷺ به فأدخل يده فيه وفرّج أصابعه ثم قال: «**حىّ علىّ أهل الوضوء. البركة من الله**» فرأيت الماء يتفجر من بين أصابعه. فتوضأ الناس وشربوا. وشربت حتى ملأت بطنى منه. قلت لجابر: كم كنتم يومئذ؟ قال: ألفًا وأربعمائة.

﴿ لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ ﴾ أى إن الماء منه شراب للإنسان ومنه شجر.. إنها حقيقة ذُكرت إجمالاً ولم تُذكر تفصيلاً؛ لأن تفصيلها لم يكتشفه العلماء إلا فى عصر العلم الحالى.. فإذا ذُكر فى الآية تفصيلاً

ما صدّق بعض الناس.. ولأثر ذلك على تصديقهم للرسالة كلها.. لأنه يكفى الإنسان كفرًا ألا يصدق كلمة واحدة فى القرآن أو الحديث النبوى.. لذلك ذكر الله تعالى الحقيقة العلمية إجمالاً، والتى تبين أن الماء هو مصدر كل شراب للإنسان وأساس تكّون الشجر .. **والشراب** هو ما شُرب من أى نوع كان، وعلى أى حال كان، فالماء شراب واللبن شراب والعسل شراب.

الماء شراب للإنسان : كما فى الحديث النبوى الشريف: «**لو كانت الدنيا عند الله تساوى جناح بعوضة ما سقى كافرا منه شربة ماء**» أو كما قال ﷺ.

واللبن شراب كما فى سورة النحل ٦٦ فى قول الله عز وجل: ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾.

والعسل شراب كما فى قوله تعالى عن النحل: ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾.

والخمر فى الجنة شراب: كما فى سورة الصافات: ﴿يُطَافُ عَلَيْهِمْ بِكَأْسٍ مِنْ مَعِينٍ (٤٥) بَيْضَاءَ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ (٤٦)﴾.

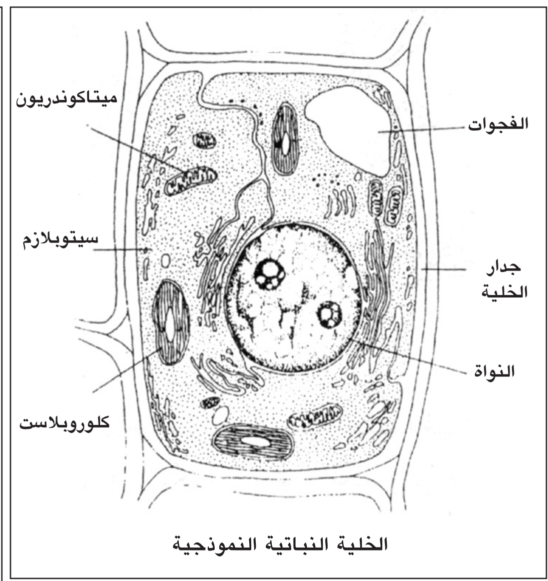
والحميم فى جهنم شراب لأعداء الله كما فى سورة يونس: ﴿ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَهُمْ شَرَابٌ مِنْ حَمِيمٍ وَعَذَابٌ أَلِيمٌ﴾.

وأىُّ شراب للإنسان أصله من الماء الذى أنزله الله تعالى من السماء .. ونحن إذا استعرضنا كل شراب يشربه الإنسان نجد أن الماء أكثر مكوناته، وقد يستغنى جسم الإنسان عن الطعام أيامًا، ولكنه لا يستغنى عن الماء يومًا واحدًا، وجسم الإنسان أكثره ماء، وطعام الإنسان أكثره ماء.. وكذلك شراب الإنسان، ولا تحدث أى عملية حيوية فى جسم الإنسان إلا وللماء فيها الدور الأكبر.. ولا تتغذى خلية من خلايا الجسم إلا عن طريق الغذاء المذاب فى الماء، يدخل فى الخلية بواسطة الماء، ولا تخرج فضلات عمليات الأيض إلا بواسطة الماء أيضاً .. فالماء أساس حياة الجسم، وأساس كل عملية حيوية فيه .. وذلك بعض المعانى فى قول الله عز وجل: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾.. وآية سورة النحل ذكرت الماء، ومن الماء يتكون طعام الإنسان وشرابه .. ولكن الآية ذكرت شراب الإنسان أول ما ذكرت .. وذكرت طعام الإنسان فى الآية التى بعدها فى قوله تعالى: ﴿يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾ ففى معرض الحديث عن الماء ذُكر أولاً شراب الإنسان، ثم ذكر طعام الإنسان بعد ذلك؛ إشارة إلى أن أهمية الماء كشراب أكثر من أهميته فى خلق الطعام.

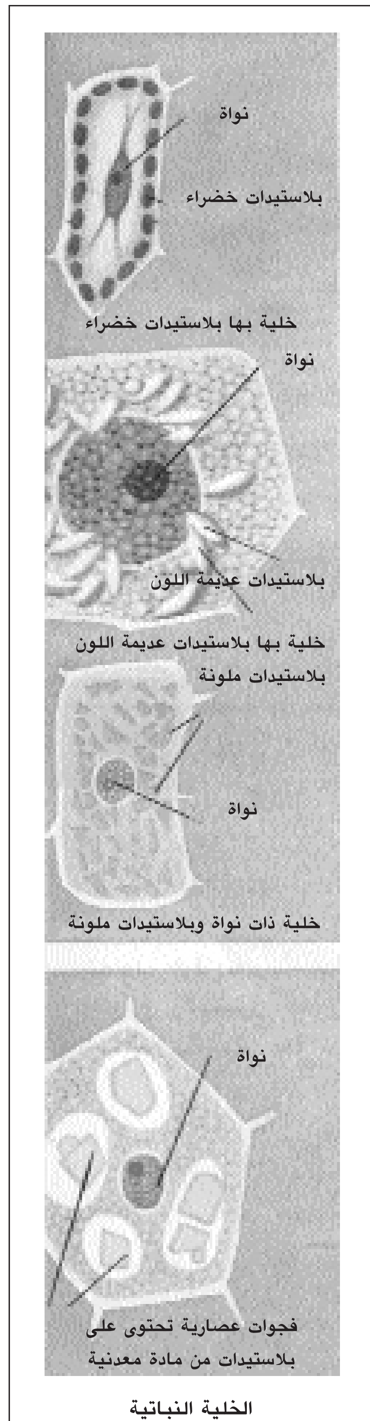
﴿وَمِنْهُ شَجَرٌ﴾: فكيف يتكون من الماء شجر؟.. إن هذه الحقيقة العلمية التى ذكرت فى الآية من كلمتين، لم تكتشف إلا فى عصر العلم الحالى.. ولم تُعرف كل أسرارها حتى الآن.. إلا أنه تأكد لدى العلماء أن الشجر يتكون من الماء.. كما ذكرت الآية الكريمة.

وحتى نفهم ذلك ينبغى أن نبدأ القصة من أول جسيمات اليخضور فى خلية النبات.. وكيف تتم

عمليات التمثيل الضوئى فيها .. وكيف تستمد الشجرة غذاءها من خلايا الورق فيها.. وكيف يتكون جسم الشجرة من ذلك وينمو.



الخلية النباتية النموذجية



خلية بها بلاستيدات خضراء

خلية بها بلاستيدات عديمة اللون

خلية ذات نواة وبلاستيدات ملونة

الخلية النباتية

إننا إذا اختبرنا ورقة شجر بميكروسكوب إلكترونى؛ لوجدنا أن ورقة النبات مكونة من ملايين الخلايا.. ولو دخلنا أىَّ خلية منها؛ لوجدنا أنفسنا فى غرفة محاطة بجدار من السليولوز ومليئة بمادة شبه سائلة تسمى السيتوبلازم.. بها آلاف لا تحصى من الحبيبات، لكل منها وظيفة محددة ، تتم فى منتهى الدقة والإحكام .. ويمكن أن يقص علم النبات من أخبارها ما يملأ مجلات، وفى السيتوبلازم أجسام صغيرة مكورة الشكل ذات لون أخضر براق.. إنها البلاستيدات الخضراء التى توجد بداخلها مادة مشبعة بالكلورفيل أو اليخضور، وفى هذه البلاستيدات الخضراء تتم صناعة غذاء الشجرة أو النبات، إن جسيمات اليخضور أو الكلورفيل أصغر أجسام فى النبات، ولا ترى إلا بميكروسكوب قوى، إلا أنها أكبر وأعظم وأهم مصانع فى العالم، ففيها يصنع غذاء النبات، وفيها تصنع الثمار والحبوب .. ومن أجل هذا تسمى النباتات الخضراء (ذاتية التغذية) وهى المخلوقات الوحيدة التى تصنع غذاءها لنفسها بنفسها .. وليس للكائنات الحية الأخرى هذه القدرة. فخلايا جسم الحيوان والإنسان لا يمكن أن تصنع غذاءها لنفسها، ولابد أن يأتيها غذاؤها من غيرها عن طريق الطعام.

ومنذ مئات الملايين من السنين قبل ظهور الإنسان على سطح الأرض، تجرى عملية التمثيل الضوئى الكلورفيلى فى خلايا النبات الأخضر، إنها عملية فى غاية الدقة والتعقيد.. وبها من أسرار الخلق ما لم يكتشف حتى الآن.. وهناك من العلماء من يعكف على دراسة تلك العملية طوال حياته، وكل يوم يكتشف فيها سرًّا جديدًا، إنه صنع الله الذى أتقن كل شىء.. ولا تتم عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيلى إلا بوجود الماء.. بل إن الماء هو أهم المواد الخام التى منها تتم صناعة غذاء الشجرة.. فالله تعالى جعل من الماء مادة أولية تدخل فى تصنيع أجسام الأشجار وثمارها .. فذلك قول الله عز وجل:

﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ﴾.

فمن الماء ينمو الشجر، ومن الماء تخرج الحبوب، ويظهر الثمر والبلاستيدات الخضراء فى خلايا النبات على شكل أقراص كروية الشكل، تشبه الكرات الحمراء فى الدم ، وليست ثابتة فى مكانها، فهى تدور فى الخلية وتتزاحم حول جوانب الخلية المعرضة لضوء الشمس أو المعرضة للضوء. وذلك حتى تستقبل أكبر قدر من ضوء الشمس الواصل إلى ورقة الشجر، وفى تلك الجسيمات الخضراء يوجد الكلورفيل أو اليخضور، الذى له القدرة على التقاط فوتونات الضوء وتحويلها إلى طاقة كيميائية.. فالطاقة الضوئية تتحول بوجود الكلورفيل أو اليخضور إلى طاقة كيميائية.. وهى عملية حيوية عظيمة تدل على قدرة الله تعالى الذى ليس كمثلها قدرة.. ويعمل الكلورفيل كعامل مساعد، فله القدرة على زيادة التغيير الكيميائى، ومن خلال هذه العملية المعقدة تتحدد ستة جزيئات من الماء الواصل من الجذور مع ستة جزيئات من غاز ثانى أكسيد الكربون الواصل من الجو.. ونتيجة لهذا الاتحاد يتكون جزىء واحد من النشا .. وتتبقى ثلاثة جزيئات من غاز الأكسچين، تخرج من أوراق النبات إلى الجو، فكل ذرات الهيدروچين المكونة لجزىء النشا مستمدة من جزىء الماء، وكل ذرات الكربون فى جزىء النشا مستمدة من غاز ثانى أكسيد الكربون... وتتكون حبيبات من النشا على البلاستيدات الخضراء وحولها، حتى تمتلئ الخلية النباتية بجزيئات النشا بنهاية اليوم المشمس، وأثناء الليل يختفى ضوء الشمس فتتوقف عمليات التمثيل الضوئى فى خلايا النبات. فتتحول جزيئات النشا إلى مواد سكرية تذوب فى الماء، وتمر خلال جدران الخلية إلى عروق ورقة النبات، ومنها إلى جميع أجزاء الشجرة، وهناك تتحول أجزاء من السكريات إلى مواد بروتينية أو مواد دهنية.

وبذلك تتغذى الشجرة وتنمو وتظهر ثمراتها.. وإذا علمنا أن الماء أهم مادة أولية فى كل تلك العمليات؛ لفهمنا المغزى العلمى فى قوله تعالى عن الماء: ﴿وَمِنْهُ شَجَرٌ﴾ وذلك فى قوله عز وجل فى سورة النحل: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ﴾ فنمو النبات من الماء، وظهور الثمرات أيضًا من الماء، بمعنى أن الماء يدخل فى تكوينها الكيميائى وبنائها الغذائى. وعلى أساس هذه الحقائق العلمية يجب أن نفهم تفسير قوله تعالى : ﴿وَمِنْهُ شَجَرٌ﴾. وتفسير قول النبى ﷺ: «وتنزل السماء رزقها وتخرج الأرض بركتها».

ونحن نعلم أن جزىء الماء مكون من ذرة الأكسچين وذرتين من الهيدروچين .. فستة جزيئات من الماء؛ بها ست ذرات من الأكسچين واثنتا عشرة ذرة من الهيدروچين .. أما ذرة غاز ثانى أكسيد الكربون، فإنها مكونة من ذرة واحدة من الكربون، وذرتين من الأكسچين، إذن ست ذرات من غاز ثانى أكسيد الكربون تحتوى على ست ذرات من الكربون، واثنتى عشرة ذرة من الأكسچين.. وأثناء عملية التمثيل الضوئى الكلورفيلّى تتحد ست ذرات من غاز ثانى أكسيد الكربون مع ست ذرات من الماء، ويكون الناتج جزيئًا واحدًا من النشا يتحول فيما بعد إلى سكريات وبروتينات ودهون، تغذى جسم الشجرة، فتنمو الشجرة وتتكون منها الحبوب والثمار.

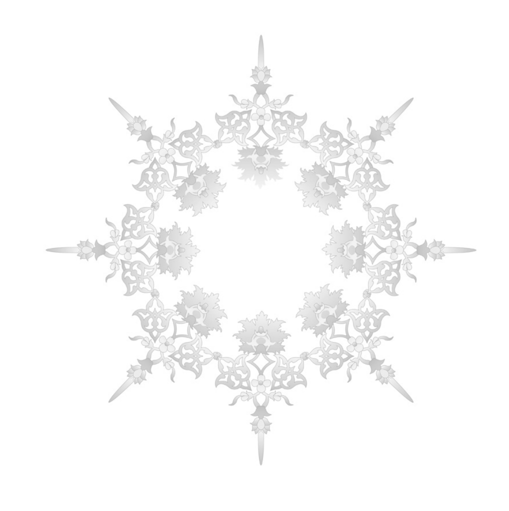
ولم يكن أحد من العلماء قبل عصر العلم الحالى يتخيل أن الثمرات والحبوب التى نأكلها طعامًا لنا مكونة أصلا من الماء، وأن أى نبات أو شجر لا يتكون وينمو إلا من الماء، فالله تعالى أنزل من السماء ماء، وجعل منه كل شجر وكل نبات، فالماء لا يسقى النباتات فحسب ، وإنما يدخل فى تركيب أجسامها وثمارها أيضًا، وذلك قول الله عز وجل فى سورة النحل: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ

وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ﴾ وفى سورة الأنعام ٩٩ : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ ونزلت سورة الأنعام قبل سورة النحل؛ لذلك ذكرت آية سورة الأنعام الحقيقة العلمية إجمالاً ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ أما سورة النحل فقد نزلت بعد سورة الأنعام ؛ لذلك ذكرت الحقيقة تفصيلاً و قال الله عز وجل: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ (١٠) يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (١١)﴾.

فبعد الإجمال فى سورة الأنعام، نزل التفصيل فى سورة النحل.

وذكرت سورة الأنعام كلمة (خَضِرًا) ولم تذكر هذه الكلمة فى آية أخرى فى القرآن الكريم. والخضر هو اليخضور. وأخرج الإمام أحمد عن زيد بن أسلم، عن عطاء بن يسار عن أبى سعيد أن النبى ﷺ قال فى حديث له: «... **ألا ترون ما يكون من النبت إلى الشمس يكون أخضر، وما يكون إلى الظل يكون أصفر**...» إلخ الحديث الشريف.

أو الكلورفيل المادة الخضراء فى النبات، حيث تتم عمليات التمثيل الضوئى فى كل نبات أخضر.. ونلاحظ أن الآيات الكريمة فى كل من سورتى الأنعام والنحل ذكرت حقائق علمية لم يدرك العلماء مغزاها إلا فى عصر العلم الحالى فقط، ولم يكن العلماء فى العصور السابقة يعلمون عنها شيئًا .. الأمر الذى يؤكد لكل ذى عقل أن القرآن لم ينزل للعرب القدامى فحسب، ولا للناس فى العصور السابقة فقط ، وإنما نزل لكل عصر وزمان ومكان وإلى يوم القيامة ، يخاطب عقول الناس ويهديهم سواء السبيل.





خصـــائـــص الـمـــــاء

١ ـ مـن خصـــائـــص المـاء

٢ ـ المـــاء والثلـج والـبرد

٣ ـ من أضرار المـاء الراكـد

٤ ـ أهم خصائص الماء مما ليس
فـى غـيره من الســوائـل



الباب الرابع خصائص الماء

١ من خصائص الماء

■ أخرج الإمام ابن ماجه، عن فرج بن الفضالة، عن عصمة بن راشد، عن حبيب بن عبيد ، عن عوف ابن مالك قال: شهدت رسول الله ﷺ صلى على رجل من الأنصار، فسمعته يقول: «**اللهم صل عليه واغفر له وارحمه، وعافه واعف عنه، واغسله بماء وثلج وبرد ، ونقّه من الذنوب والخطايا كما ينقى الثوب الأبيض من الدنس**» إلخ.. و«**أبدله دارًا خيرًا من داره، وأهلاً خيرًا من أهله. وقه فتنة القبر، وعذاب النار**».

■ أخرج الإمام البخارى والإمام ابن ماجه، عن عبدالواحد بن زياد ، عن عُمارة بن القعقاع ، عن أبى زُرعة، عن أبى هريرة رضى الله عنه قال:« كان رسول الله ﷺ يسكت بين التكبير والقراءة هنيهة. فقلت: بأبى وأمى يا رسول الله، إسكاتك بين التكبير والقراءة ما تقول؟ قال: «**أقول: اللهم باعد بينى وبين خطاياى كما باعدت بين المشرق والمغرب، اللهم نقّنى من الخطايا كما يُنقّى الثوب الأبيض من الدنس، اللهم اغسل خطاياى بالماء والثلج والبرد**».

ذكر الحديث النبوى الشريف أن غسل الخطايا يكون بأنقى أحوال الماء، وهو الماء النقى والثلج والبرد، والثلج والبرد مكونان من أنقى أصناف الماء.

■ أخرج الأئمة : ابن ماجه وأحمد ومالك. عن سعيد بن سلمة، عن المغيرة بن أبى بردة عن أبى هريرة، أن رجلاً جاء إلى رسول الله ﷺ فقال: يا رسول الله . إنا نركب البحر، ونحمل معنا القليل من الماء، فإن توضأنا به عطشنا.. أفنتوضأ من ماء البحر؟ فقال رسول الله ﷺ: «**هو الطهور ماؤه ، الحل ميتته**».

■ وأخرج الإمام ابن ماجه، عن الليث بن سعد، عن جعفر بن ربيعة، عن بكر بن سوادة، عن مسلم بن مَخشىّ ، عن ابن الفراسىّ قال: كنت أصيد، وكانت لى قرْبَة أجعل فيها ماء.. وإنى توضأت بماء البحر ، فذكر ذلك لرسول الله ﷺ فقال: «**هو الطهور ماؤه الحل ميتته**».

■ أى إن ماء البحر ماء طهور ، ولا بأس من أن يتوضأ المسلم منه.

■ أخرج الأئمة : مسلم وأحمد وابن ماجه عن الليث بن سعد، عن أبى الزبير، عن جابر: «أن رسول الله ﷺ نهى عن أن يُبال فى الماء الراكد».

■ وعن أبى خالد الأحمر ، عن ابن عجلان، عن أبيه، عن أبى هريرة قال: قال رسول الله ﷺ: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الراكد**».

■ وعن محمد بن المبارك، عن يحيى بن حمزة ، عن أبى فروة، عن نافع، عن ابن عمر قال: قال رسول الله ﷺ : «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم**».

■ وأخرج الإمام البخارى عن شعيب، عن أبى الزناد، عن عبدالرحمن بن هرمز الأعرج، عن أبى هريرة أنه سمع رسول الله ﷺ يقول: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم الذى لا يجرى ثم يغتسل فيه**».

■ أخرج الإمام مسلم عن زهير بن حرب، عن جرير بن هشام، عن ابن سيرين، عن أبى هريرة، أن النبى ﷺ قال: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم ثم يَغْتسل منه**».

■ وفى رواية معمر عن همام بن مُنَبّه عن أبى هريرة أن رسول الله ﷺ قال: «**لا تَبُلْ فى الماء الدائم الذى لا يجرى ثم تغتسل منه**».

■ أخرج الإمام البخارى ومسلم عن يحيى بن سليمان، عن ابن وهب، عن مالك، عن نافع، عن ابن عمر رضى الله عنهما، أن النبى ﷺ قال: «**الحمى من فيح جهنم فأطفئوها بالماء**».

وفى رواية السيدة عائشة رضى الله عنها أن النبى ﷺ قال: «**الحمى من فيح جهنم فأبردوها بالماء**» من فيح جهنم: أى من حرها ووهجها.

■ أخرج الإمام ابن ماجة ، عن وكيع، عن موسى بن عبيدة، عن علقمة بن مَرْثَدْ، عن حَفص، عن أبى هريرة قال: ذُكرت الحمى عند رسول الله ﷺ، فسبها رجل. فقال النبى ﷺ: «**لا تسبها، فإنها تنقى الذنوب، كما تنقى النار خبث الحديد**».

■ وأخرج الإمام أحمد ، عن هاشم ، عن جسر ، عن سليط، عن ابن عمر رضى الله عنهما قال: قال النبى ﷺ: «**إذا أحسستم بالحمى فأطفئوها بالماء البارد**».

■ أخرج الإمام أحمد عن همام، عن قتادة، عن أبى ميمونة، عن أبى هريرة، رضى الله عنه أنه أتى النبى ﷺ فقال: يا رسول الله إذا رأيتك طابت نفسى، وقرت عينى، فأنبئنى عن كل شىء . فقال: «**كل شىء خلقه الله عز وجل من ماء**».

■ أخرج الإمام الترمذى عن يزيد بن هارون ، عن العوام بن حوشب، عن سليمان بن أبى سليمان، عن أنس بن مالك، أن النبى ﷺ قال: «**لما خلق الله الأرض جعلت تميد، فخلق الجبال، فعاد بها عليها فاستقرت، فتعجبت الملائكة من شدة الجبال، قالوا: يا رب: هل فى خلقك شىء أشد من الجبال؟ قال : نعم: الحديد. قالوا: يا رب فهل فى خلقك شىء أشد من الحديد؟ قال: نعم: النار.**

قالوا: يا رب هل فى خلقك شىء أشد من النار؟ قال: نعم: الماء، قالوا: يا رب هل فى خلقك شىء أشد من الماء؟ قال: نعم: الريح.

قالوا: يا رب هل فى خلقك شىء أشد من الريح؟ قال: نعم: ابن آدم تصدق بصدقة بيمينه يخفيها عن شماله».

الحديث الشريف يبين خصائص الماء وقوته وشدته أمام الناس وفى علمهم، وما هو أقوى منه عند الله، وفى علمه عز وجل، فالحديد قوى ، ولكن النار تصهره، والماء أقوى من النار فهو يطفئها. والريح تبخر الماء وتحمله إلى السماء فهى أقوى من الماء.. كل هذه القوى التى نراها بأعيننا هناك ما هو أقوى منها ولا تراه أعيننا، إنها الصدقة يتصدق بها الإنسان المؤمن بيمينه يخفيها عن شماله، فهو لا يتراءى فى صدقته ، وهذا العمل الصالح أقوى عند الله من كل شىء نراه أمامنا فى الدنيا ، وهكذا ربط الحديث النبوى الشريف الحقائق العلمية بالهداية الدينية وجعلنا نستدل بالحقائق التى نراها أمام أعيننا على الحقائق الغيبية التى لا تراها أعيننا، فنصدقها ونؤمن بها، لأن الذى صدق معنا فيما نرى. لابد أن يكون صادقًا معنا فيما لانرى.

٢ الماء والثـــــــلـــــــج والبرد

الحديث الشريف: «**اللهم اغسل خطاياى بالماء والثلج والبرد**».

فى هذا الحديث النبوى الشريف، مغزى علمى عجيب، لم يصل العلماء إليه إلا فى عصر العلم الحالى، وهو أن كلاً من الماء والثلج والبرد، من المكونات الأساسية فى السحب الركامية الممطرة. وبهذا يكون الماء والثلج والبرد أنقى صور الماء، وحتى نفهم ذلك نذكر وصفًا موجزًا للسحابة الركامية:

رسم توضيحى لسحابة ركامية. ونجد فيها كل أشكال الماء النقى: الماء والثلج والبرد..

السحابة الركامية هى السحابة الممطرة، وتبدأ بتجمع قطع صغيرة من السحب، تتحد مع بعضها البعض لتكون سحابة أكبر، هائلة الحجم جداً.. والسحابة الركامية تشبه الجبل شكلاً وحجمًا، لذلك تصل قمتها إلى طبقات الجو العليا حيث الحرارة نحو ٧٠ درجة مئوية تحت الصفر، وقد يكون هذا هو سبب تكون حبات البرد، وتكون شحن كهربائية سالبة فى أعالى السحابة.

وبسبب جاذبية الأرض تتساقط حبات البرد من قمة السحابة إلى قاعدتها، حيث تكون الحرارة أعلى «١٠ درجات تحت الصفر تقريبًا»؛ لذلك تتميع حبات البرد وتطلق شحنًا كهربائية موجبة.. وتحمل تيارات الهواء الصاعدة ـ داخل السحابة ـ حبات البرد إلى أعلى السحابة.. ويتكرر صعود حبات البرد وهبوطها بين قمة السحابة وقاعدتها ، وذلك يسبب زيادة فى حجم حبات البرد شيئًا فشيئًا، إلى أن تصل أحيانًا إلى حجم بيض الدجاج. ويسبب انهماره على الأرض أضرارًا مادية كثيرة.

وكأن صعود حبات البرد وهبوطها يعمل عمل الدينامو ، فيشحن السحابة بالكهرباء.. ويحدث تفريغ كهربائى شديد ومفاجئ داخل السحابة بين قمتها وقاعدتها ؛ فتحدث شرارات البرق عالية الحرارة جداً، فيذوب الثلج إلى قطرات ماء ، ويتمدد الهواء بقوة ويضرب أجزاء السحابة ببعضها البعض ، الأمر الذى يسبب صوتًا مجلجلاً هو صوت الرعد .

ويقول الله عز وجل عن السحب الركامية: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَمَّنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ﴾ [النور:٤٣]، والودق : المطر.

وتكتسب السحب الكهرباء من داخلها ومن الجو ، والموجب والسالب يتجاذبان ، والنوع الواحد من الشحن الكهربائية فى سحابتين يجعلهما تتنافران؛ لذلك تتنافر السحب ذات الشحن المتشابهة، وتتجاذب السحب ذات الشحن المختلفة.

ونجد فى السحابة الركامية أنقى الماء فى أشكاله المختلفة: الماء والثلج والبرد، وهذا ما ذكره الحديث النبوى الشريف. وكأن المعنى : «اللهم اغسل خطاياى بأنقى أنواع الماء: الماء والثلج والبرد».

٣ مــــن أضــــرار الماء الـــــراكـــــد

والحديث النبوى الشريف : «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم الذى لا يجرى ثم يغتسل فيه**».

الحديث النبوى الشريف يتحدث عن الماء الدائم الذى لا يجرى، فى الترع والمستنقعات وهى موطن كثير من الطفيليات الضارة بالإنسان .. أما الماء الذى يجرى فلا تستطيع تلك الطفيليات أن تستمر فى دورات حياتها به.

الماء الدائم والراكد الذى لا يجرى نجد فيه طفيليات بعض الأمراض، ومن أشهرها فى مصر والبلاد العربية مرض البلهارسيا.

مــرض البلهارســيا:

هو مرض يصيب الكبد والجهاز البولى والهضمى بكثير من الأضرار التى تهدد حياة المريض .. وهو أنواع عديدة، منها ما يسبب ضررًا أكبر بالكبد ، ومنها ما يسبب ضررًا أكبر بالأمعاء، ومنها ما يسبب ضررًا أكبر بالجهاز البولى.

وسبب هذا المرض طفيل معين ، وهو من ذكر وأنثى.. والبلهارسيا مرض يصيب جسم الإنسان، بسبب اتصاله بالماء بطريقة غير صحيحة .. ولما كان المزارعون لابد لهم من الاتصال بالماء فى الترع والأنهار ، فإن معظمهم يصاب بذلك المرض؛ لأن الطور المعدى من الطفيل ويسمى (السركاريا) يسبح فى المياه الراكدة فى الترع والقنوات. وهو مرض سريع الانتشار فى إفريقيا وجنوب شرق آسيا وأمريكا الجنوبية.

ومرض البلهارسيا أنواع : منه ما يصيب الحيوان فقط ولا ينتقل إلى الإنسان، ومنه ما يصيب الإنسان ولا ينتقل إلى الحيوان، ومنه ما يصيبهما معًا.

ولم يكن سبب هذا المرض معروفًا حتى سنة ١٨٦١م عندما اكتشف العالم الإنجليزى تيودور بلهارس طفيل هذا المرض بالقاهرة وأطلق اسمه عليه فصار اسمه مرض البلهارسيا، نسبة إلى اسم مكتشف طفيل المرض، ومرض البلهارسيا مرض قديم قدم التاريخ، ولقد اكتشف العلماء وجود بويضات البلهارسيا فى مومياء فرعونية يرجع تاريخها إلى ١٢٥٠ عامًا قبل الميلاد.. ومن أهم أنواع مرض البلهارسيا التى تصيب الإنسان ثلاثة :

البلهارسيا البولية ، والبلهارسيا المعوية ، والبلهارسيا اليابانية، أما البلهارسيا البولية فتصيب الجهاز البولى أكثر مما تصيب الكبد والأمعاء، والبلهارسيا المعوية تصيب الكبد والأمعاء أكثر مما تصيب الجهاز البولى، أما البلهارسيا اليابانية فهى مثل البلهارسيا المعوية ولكنها أشد خطرًا.

وليس هنا مجال الحديث عن تفاصيل المرض ويكفى أن نعلم أن لطفيل المرض دورة حياة عجيبة جدًا، فهو من الديدان المفلطحة لا يُرى بالعين المجردة، وتلك الديدان تعيش أزواجًا من ذكر وأنثى فى الوريد البابى للكبد وتضع الأنثى بويضاتها فى جدار المثانة، وأماكن أخرى من الجهاز البولى أو الأمعاء.

دورة حياة طفيل البلهارسيا :

يكمن خطر البويضات فى أن لكل منها شوكة حادَّة جدًا ، تخترق بها جدران المثانة أو الأمعاء ، وتخرج فى البول أو البراز، وأثناء خروجها تمزق الأوعية الدموية فى جدران المثانة أو الأمعاء وتسبب التقرحات فيها، والنزف منها.

ولا تستمر دورة حياة الطفيل إلا بوجود الماء الراكد فى البرك والقنوات، حيث تعيش أنواع خاصة من القواقع، التى فيها تستكمل دورة الحياة، فإذا تبول المريض أو تبرز فى موارد الماء الراكد فى تلك المصادر، وصلت البويضات إلى الماء الراكد فى تلك البرك والجداول والقنوات، وسرعان ما تفقس البويضات فى الماء وتخرج منها يرقات صغيرة تسمى الميراسيديوم، وتسبح فى الماء حتى تجد القوقع المناسب لها وهو قوقع معين، لا تختار سواه، ولا يقبلها سواه أيضًا. وتظل اليرقات تسبح بين القواقع المختلفة الموجودة فى الماء الراكد، ولكنها لا تدخل إلا قوقعًا معينًا خاصًّا بنوعها، فإن لم تجده قوقعها الخاص بين القواقع جميعًا، تظل فى الماء حتى تموت بعد يومين على الأكثر وإن وجدته دخلته على الفور واخترقت رئة القوقع وكبده وسكنت فيه وأتمت فيه دورة حياتها وأطوار خلقها طورًا بعد طور، حتى تصير اليرقة الواحدة مئات اليرقات المعدية التى تسمى (سركاريا)، وتخرج اليرقات المعدية من القوقع زرافات ووحدانا تسبح فى الماء الراكد فى تلك الترع والقنوات، وتظل تسبح فى نشاط حتى إذا وجدت قدم إنسان، أو يده فى ذلك الماء، اخترقت جلده على الفور، وانطلقت داخل جسمه، لا تضل طريقها أبدًا وكأنها تعرفه حق المعرفة، تدفعها فطرةُ خلقها التى فطرها الله تعالى عليها حتى تصل إلى الدورة الدموية، فالقلب ، فالرئتين، ثم تسير عكس تيار الدم وتصل فى النهاية إلى الوريد البابى للكبد، وهناك تنمو إلى الطور البالغ للدودة، وتثبت نفسها فى جدار الوريد، وتعيش هناك طوال حياتها التى تستمر سنوات كثيرة.. تعيش تلك الديدان الذكر والأنثى معًا ، لا تترك الأنثى الذكر أبدًا إلا عندما تنطلق إلى وضع البيض فى جدار المثانة أو الأمعاء، والذكر يحملها معظم الطريق.

إذن، ففى الماء الراكد فى الترع والقنوات خطر الإصابة بمرض البلهارسيا ، إذا كانت القواقع الخاصة به موجودة، والسبب المباشر للإصابة والعدوى أن يبول المريض فى الماء الراكد ثم يغتسل منه، أو لا يحافظ على نفسه منه.. لم يدرك العلماء ذلك كما قلنا إلا بعد سنة ١٨٦١م أى منذ ما يزيد قليلاً على قرن واحد من الزمان.

إلا أن الوحى الإلهى فى القرآن والسنة أعطى الناس الهداية الصحيحة فى سياق الحديث عن العبادات.. فقد روى الإمام مسلم عن جابر رضى الله عنه أن رسول الله ﷺ نهى أن يبال فى الماء الراكد، وقال: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الراكد ثم يتوضأ منه**».

إن الإسلام يضع المنهج الصحيح للإنسان مع كل شأن من شئون حياته، ليس فى العبادات والمعاملات فحسب،بل وفى كل تصرف من تصرفاته، ويعلمه كيف يأكل، وكيف يشرب، وكيف ينظف نفسه، وكيف يحافظ على صحته وصحة الآخرين، وكيف يغتسل بل وكيف يبول.

وروى الإمام مسلم فى صحيحه عن أبى هريرة رضى الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم ثم يغتسل منه**».

وفى رواية أخرى عن الإمام مسلم أن رسول الله ﷺ قال: «**لا تبل فى الماء الدائم الذى لا يجرى ثم تغتسل منه**».

نلاحظ أن الحديث النبوى نهى عن أن يبول الإنسان فى الماء، ووصف ذلك الماء بثلاث صفات : الراكد أو الدائم أو الذى لا يجرى، وكلها صفات الماء الموجود فى البرك والقنوات ، الذى تعيش فيه قواقع البلهارسيا، أما الماء الذى يجرى فى الأنهار فلا تعيش فيه ومن ذلك نلاحظ الدقة العلمية فى التعبير اللغوى فى الحديث النبوى الشريف.. وكل هذه الأسباب ـ كما قلنا ـ لم تُعرف للعلماء إلا بعد سنة ١٨٦١م

مما يدل على أن رسول الله ﷺ لم ينطق بهذه الأحاديث اجتهادًا منه كبشر، ولابد أن تكون وحيًا من الله تعالى إليه، وهذا يعنى أن أحاديث رسول الله ﷺ جميعها وحى من الله تعالى إليه وليس له فيها من اجتهاد بصفته بشرًا. وهذا ينفى ادعاء بعض المفكرين المسلمين أن أحاديث الرسول ﷺ فى غير العبادات والمعاملات والشرعيات هى اجتهاد منه كبشر.

ونحن لا نتفق مع هؤلاء، فأحاديث رسول الله ﷺ الصحيحة وحى من الله تعالى لرسوله أو إلهام .. هو إلهام النبوة الذى خصه الله تعالى به دون سائر البشر، والإسلام ليس مقتصرًا على العبادات والمعاملات والشرعيات فحسب، بل هو فى كل تصرف يتصرفه الإنسان، فى المسجد ، والبيت، والسوق، فى الطعام، والشراب، واليقظة ، والنوم، وحتى فى الحديث مع غيره، وحتى فى السير فى الطرقات، إنه منهج صحيح كامل متكامل للإنسان يهدف لخيره فى الدنيا والآخرة.

هناك أمراض أخرى يتعرض لها الإنسان بتعامله مع الماء تعاملاً غير صحى ، هى :

مـــرض الإنكلســـتوما:

إن التبول فى موارد الماء والبرك والقنوات والماء الذى لا يجرى والتبرز فيه، يسبب استمرار دورة حياة طفيليات البلهارسيا المعوية، وطفيليات أخرى تصيب الإنسان بالأمراض ـ مثل مرض الإنكلستوما ـ وبكتريا لأمراض عديدة تصيب الإنسان أيضًا مثل حمى التيفويد والباراتيفويد والكوليرا.

ولسوف تستمر هذه الأمراض ولن يشفى منها البشر ، إلا باتباع تعاليم الإسلام فى النهى عن التبول والتبرز فى ماء البرك والنهيرات، ولقد روى أبو داود عن معاذ بن جبل رضى الله عنه أن سيدنا رسول الله ﷺ قال: «**اتقوا الملاعن الثلاث** : **البراز فى الموارد وقارعة الطريق والظل**».

الملاعن: جمع ملعنة .. وهى الفعلة التى يلعن بها فاعلها.

الموارد: هى الطرق إلى الماء ، والأرض القريبة منه ، مثل الشواطئ أو القنوات والحقول المروية بالماء.

ولا أمل فى القضاء على أمراض الاتصال بالماء اتصالاً غير صحى، مثل أمراض البلهارسيا والإنكلستوما، إلا بالإقلاع نهائيًا عن التبول والتبرز فى الماء، وقد تبدو هذه مسألة سهلة الحل، ولكنها فى منتهى الصعوبة من الناحية الواقعية خصوصًا مع الأطفال وصغار السن .. وتقول بعض المراجع الطبية الأجنبية :

السبب فى استمرار مرض البلهارسيا هو تعاليم الإسلام التى تحتم على المسلم أن يتبول ويتغوط فى ماء النهر قبل أن يتوضأ منه!

ونحن لا ندهش لذلك كثيرا ولكننا نشعر بالأسف.

لا ندهش؛ لأن الهجوم على الإسلام من أعداء الإسلام لم يتوقف منذ نزول القرآن على سيدنا رسول الله ﷺ وحتى اليوم وإلى ما شاء الله. ويفترى أعداء الإسلام عليه بشتى الطرق الكاذبة على أمل تشويه صورته أمام غير المسلمين، هذا كله لا يدهشنا ؛ لأنه أمر عرفناه من قديم. إلا أننا نشعر بالأسف؛ لأنه كان يجب أن ترتفع المراجع العلمية الطبية عن الاشتراك فى الافتراء على الإسلام، وأن تراعى الأمانة العلمية.

وكذبهم واضح ، فهل تعاليم الإسلام سبب انتشار البلهارسيا فى فنزويلا والبرازيل؟! أم إنها سبب انتشارها فى كينيا وأوغندا؟! أم أنها سبب انتشارها واستمرارها فى الصين والفلبين وكوريا وفيتنام؟!

ولقد اكتشف العلماء وجود بويضات البلهارسيا فى مومياء الفراعنة، فهل كان الفراعنة أيضًا مسلمين؟!

وفضلاً عن ذلك ، فليس من تعاليم الإسلام أن يتبول المسلم أو يتبرز فى ماء النهر قبل أن يتوضأ منه، بل إن الإسلام نهى عن ذلك نهيًا صريحًا. ولو اتبع الناس، مسلمين وغير مسلمين، ما أمر به الإسلام، لاختفى هذا المرض.. قال رسول الله ﷺ: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الراكد ثم يتوضأ منه**»، وهذا قول واضح لا يحتاج إلى توضيح. وقال أيضًا: «**لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم ثم يغتسل منه**».

والحديث الشريف: «**إذا أحسستم بالحمى فأطفئوها بالماء البارد**».

له مغزى علمى كبير .. فإذا ارتفعت حرارة الجسم إلى ٤٠° م فأكثر ، فأفضل علاج سريع له هو العلاج بالماء Hydrotherapy وذلك بوضع ماء بارد على جسد المريض ، وإذا كانت الحرارة أعلى من ذلك، كما يحدث فى حالات ضربة الحرارة أو ضربة الشمس ، فتنزع ملابس المريض ويوضع فى مستودع ماء بارد، فتهبط حرارة الجسم.

ومازال العلاج بالماء البارد مستعملاً فى الطب حتى اليوم، وقد يكون أهم طرق العلاج فى حالات كثيرة ، وصدق رسول الله ﷺ إذ قال: «**إذا أحسستم بالحمى فأطفئوها بالماء البارد**».

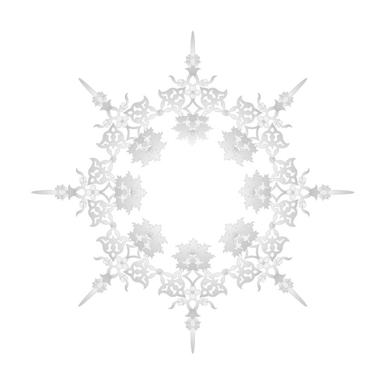
والحديث الشريف عن البحر «هو الطهور ماؤه الحل ميتته»:

ماء البحر ماء مالح، فيه كميات كبيرة من الأملاح المعدنية ، وملح الطعام على الخصوص، وقد يظن بعض الناس أن ماء البحر لو كان عذبًا لتوافر الماء العذب فى الأرض، ولرويت كل اليابسة وصارت حقولاً وجنات، ولاختفت الصحراوات وصارت بدلاً منها المروج الخضراء والغابات والمراعى، وبذلك يعم الرخاء فى الأرض، ولقد غابت عنهم الحكمة فى جعل ماء البحر مالحًا لا يصلح للشرب ولا للرى.. ذلك أن ماء البحار ماء راكد ولو لم يكن مالحًا لفسد ولأنتن ، ولأفسد بالتالى كل شىء على سطح الأرض، ولما استفاد الإنسان منه شيئًا، ولتوقفت الحياة على ظهر الأرض.

فملوحة ماء البحر حفظت طهارته ونقاءه .. وخلق الله تعالى فى البحار أسماكًا وكائنات بحرية تتوافق حياتها مع الماء المالح، ولا تعيش فى الماء العذب .. فذلك حديث رسول الله ﷺ عن البحر: «**هو الطهور ماؤه الحل ميتته**».

والحديث الشريف : «كل شىء خلقه الله عز وجل من ماء».

هذه حقيقة علمية لا شك فيها، فمعظم أجسام الأحياء من ماء: من إنسان وحيوان ونبات، وكل طعام أصله من ماء ـ كما ذكرنا فى التمثيل الضوئى الكلورفيللى ـ كما أن من خصائص الماء ما جعله الله تعالى سببًا للحياة على هذه الأرض.



٤ أهم خصائص الماء مما ليس فى غيره من السوائل

الماء أهم مادة فى الوجود :(*)

جعل الله تعالى للماء من الخصائص والصفات، ما ليس فى غيره من السوائل والمواد، ومن هذه الخصائص:

١ - عظم حرارته النوعية :

والحرارة النوعية لأى مادة ، هى مقدار الحرارة اللازمة لرفع درجة **حرارة جرام واحد منها إلى درجة مئوية واحدة**، والحرارة النوعية للماء عالية جداً، فهى واحد صحيح ، بينما لا تزيد الحرارة النوعية فى صخور الأرض على ٠,٢ من الواحد الصحيح.

٢ - شدة التوتر السطحى :

فهو فى الماء أعلى بكثير من التوتر السطحى فى السوائل الأخرى ، وإذا وضعنا شفرة رقيقة من الصلب على سطح الماء فإنها تطفو، بينما إذا وضعناها على سطح سائل آخر ، فإنها لا تطفو وإنما تغوص إلى القاع، وترتب على شدة التوتر السطحى للماء أنه يصعد فى الأنابيب الشعرية إلى أعلى ضد الجاذبية الأرضية ، وجعل الله تعالى هذه الصفة فى الماء؛ لأنها سبب مهم من أسباب استمرار الحياة على الأرض، ولولاها لماتت الأحياء جوعًا.

فبسبب شدة التوتر السطحى للماء، يصعد الماء من التربة إلى أعالى الأشجار ضد الجاذبية الأرضية، وذلك من خلال أنابيب شعرية فى الجذور والساق والأغصان والأوراق ، وبذلك تحيا النباتات وتروى، وبذلك أيضًا تتم عمليات التمثيل الضوئى الكلورفيللى وتتكون الحبوب والثمرات.

٣ - أحوال الماء الثلاث المختلفة :

للماء ثلاث صور مختلفة هى : الصلبة، والسائلة، والغازية:

١ – **الصلبة**: كالثلج والجليد والبرد، وعندما يذوب الجليد المتراكم على قمم الجبال العالية ينزل من أعالى الجبال إلى أسفل الوادى على شكل ماء سائل يجرى فى الأنهار.

٢ – **السائلة**: الماء من مصادره المتعددة ، السطحى والجوفى والأنهار.

٣ – **الغازية**: بخار الماء ، الذى يصعد من سطح البحار إلى السماء ، ليكوِّن السحب فى الجو.

وصور الماء الثلاث لا نجدها فى السوائل الأخرى، وتلك الخصائص الفريدة فى الماء كانت سببًا لاستمرار الحياة على هذه الأرض.

والأجسام بطبيعتها تكون كثافتها فى حالة السيولة أقل منها فى حالة الصلابة، ويكون حجم المواد فى حالة السيولة أكبر منه فى حالة الصلابة، إذ إن التبريد يعمل على انكماشها ، وتقليل حجمها، ولا يخضع الماء لهذه القوانين، فله صفات لا تكون فى غيره من السوائل والمواد.

فنجد أن كثافة الماء تقل، ويزداد حجمه إذا صار صلبًا، فالماء إذا تحول إلى جليد يزداد حجمًا ويقل كثافة، وهذه الصفات الفريدة فى الماء هى سبب لاستمرار الحياة على هذه الأرض، ولولاها لتوقفت كل صور الحياة على هذه الأرض، مما يدل على أن خلق الماء إنما كان عن علم ليس كمثله علم، وحكمة ليس كمثلها حكمة.. وأن الله ـ عز وجل ـ يتصف بالعلم والحكمة ، فهو العليم الحكيم.

(*) من كتاب: فلينظر الإنسان إلى طعامه ـ للمؤلف.

فإذا تكوَّن الجليد فى البحار ، طفا فوق السطح ؛ لأن كثافته أقل من الماء السائل؛ ولأن حجمه قد زاد، ويظل ماء البحر تحت السطح المتجمد سائلاً، تحيا فيه الكائنات البحرية بصورة عادية ، وإذا جاء الصيف وارتفعت الحرارة يبتدئ الجليد فى الذوبان ويعود سطح المحيطات فى المناطق الباردة إلى ماء سائل وأمواج متلاطمة من جديد.

ولو كان الماء مثل السوائل الأخرى، يقل حجمًا ويزداد كثافة إذا تجمد، فإن الجليد كان سيهوى إلى قاع المحيط ، وبمرور السنوات يتحول المحيط من القاع إلى السطح إلى كتلة واحدة متصلة من الجليد فينعدم الماء السائل فى البحار والمحيطات، فتموت كل الأحياء البحرية، ويتوقف تصاعد بخار الماء من سطح البحار، فتتوقف الأمطار، ويتحول كوكب الأرض كله إلى كوكب ميت.

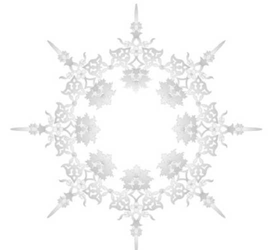
والماء هو المادة الوحيدة التى نراها فى الطبيعة، فى الحالات الثلاث: السائلة والصلبة والغازية ، وكل منها مكون من نفس الجزيئات، فما الاختلاف الذى حدث لجزيئات الماء، وجعلها تتحول إلى الصور الثلاث؟

إننا إذا فحصنا قطعة من الثلج، لوجدناها مكونة من جزيئات متقاربة ومتماسة مع بعضها البعض تماسًّا قويًّا؛ لذلك نجد الثلج صلبًا، وإذا ارتفعت حرارة الثلج، نجد أن جزيئات الماء فيه تتباعد عن بعضها البعض، ويقل تماسكها، فيتحول الثلج إلى ماء سائل يتشكل بشكل الإناء الموضوع فيه، وإذا رفعنا درجة حرارة الماء السائل أكثر وأكثر، نجد أن الجزيئات ازدادت تباعدًا وازدادت سرعة، حتى ينعدم التجاذب بينها، ويتحول السائل إلى بخار.

وإذا برد بخار الماء ، فإن جزيئات الماء المبعثرة فيه تتجمع ثانية، وتتراكم مع بعضها البعض، فيصير بخار الماء سائلاً، ويحدث ذلك فى السحب عندما ينزل المطر، وإذا برد أكثر وأكثر، قلت سرعة الجزيئات فيه، وزاد التجاذب بينها واشتد التقارب، حتى يصير الماء السائل صلبًا .. والهواء الذى حولنا مكون من غازى النيتروجين والأوكسجين وآثار من غازات أخرى، ونجح العلماء فى تكثيف الهواء بالتبريد إلى درجة ٣٠٨ ف تحت الصفر، وصار بذلك هواء سائلاً.

وإذا قارنا الهواء السائل بقطعة من الثلج من حيث درجة الحرارة، لكانت قطعة الثلج مرتفعة الحرارة جدًّا، حتى أننا إذا وضعنا قطعة من الثلج فى وعاء يحتوى على هواء سائل، فإن الهواء السائل يغلى غليانًا شديدًا ؛ لأن درجة حرارة الثلج مرتفعة جدًّا بالنسبة لدرجة حرارة الهواء السائل، كما لو سكبنا حديدًا منصهرًا على ماء بارد، فيغلى الماء.

إن الماء هو المادة الوحيدة التى توجد فى الطبيعة على ثلاث صور: السائلة والصلبة والغازية. وكل صورة منها تحمل أسبابًا لاستمرار الحياة على هذه الأرض ، ونجد ذلك فى قول الله عز وجل: ﴿ .. وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ... ﴾ [الأنبياء:٣٠]. وفى الحديث النبوى الشريف: «**كل شىء خلق الله عز وجل من ماء**» [أخرجه الإمام أحمد]



محتويات الكتاب

أحدث إصـــدارات

الأستاذ الدكتـور

أحمـد شـوقى إبراهيم

- موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «الجزء الأول» النبى ﷺ.
- موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «الجزء الثانى» خلق الإنسان.
- موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «الجزء الثالث» الزمن.
- موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «الجزء الرابع» الطبيعة وما وراء الطبيعة.
- موسوعة الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى «الجزء الخامس» النبات.
- تسبيح الكون.
- الإنسان وعالم الجن.
- الأحداث الثلاثة العظمى فى الدعوة الإسلامية «البعثة ـ الإسراء والمعراج ـ الهجرة».
- الروح والنفس والعقل والقرين.



موسوعة
الإعجاز العلمى
فى الحديث النبوى



أ.د. أحمد شوقى إبراهيم
زميل كلية الأطباء الملكية بلندن
رئيس المجمع العلمى لبحوث القرآن والسنة ج.م.ع
عضو المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

ناقش المؤلف فى هذا الجزء من الموسوعة بعض الحقائق العلمية فى علم النبات التى اكتشفت حديثًا.

كما ذكر جانبًا من الزراعة فى العصور القديمة. وأشار إلى الإعجاز فى خروج النبتة من الأرض، وخروج الثمار منها بعد ذلك. ولا تنمو نبتة إلا من حبة أو بذرة.. فالحبوب والبذور هى أول أطوار خلق النبات، وهى آخر أطواره أيضًا.

والحبوب والبذور لها فوائد أخرى، فمنها ما يتخذ غذاء، ومنها ما يستعمل دواء.

ولما كانت النخلة من أهم الأشجار فى العالم عمومًا، والعالم العربى خصوصًا، فقد أورد المؤلف الكثير من الأحاديث النبوية المشرفة التى تحدثت عن النخيل وفوائده، والتمور وأهميتها الغذائية والدوائية. وذكر بعض ما جاء عن النخيل فى قصص الأنبياء. والشجر كائن حى، يعيش على فطرة خلقه، لذلك فالشجر له لغة وإحساس وردود أفعال، ويسجد لله تعالى ويسبح بحمده.

ولما كان للماء صلة وثيقة بالنبات، فقد جمع المؤلف الكثير من الأحاديث النبوية المشرفة التى تحدثت عن الماء وعلاقته بالنبات والزراعة، وكيف تهتز التربة به وتربو، وكيف خلق الله تعالى من الماء الغذاء الذى نأكله، وغاز الأكسيجين الذى نتنفسه، وأنه لولا الماء ما استمرت الحياة على هذه الأرض.

ويسير المؤلف على منهج صحيح لبيان أوجه الإعجاز العلمى فى الحديث النبوى، فلا يحمِّل الحديث النبوى ما ليس فيه من اجتهادات البشر ونظرياتهم، ولا يهمل ما يحمل الحديث الشريف من الكثير من حقائق العلم الثابتة.

ولاشك أن الحديث النبوى يجمع كل القضايا العلمية؛ لأن كل علم يصل إليه العلماء هو نتاج تدبرهم فى فطرة الخلق. والحديث النبوى وحى فاطر الفطرة، فلا غرو أن نجد كل ما وصل إليه العلماء ـ فى كل فروع العلم ـ له فى القرآن الكريم أصل، وله فى الحديث النبوى الشريف أساس. ويظل القرآن الكريم هو الحق المطلق، ويظل الحديث النبوى الشريف سابقًا بالحق أبدًا وبغير حدود.

الناشــر



